

ml

3v. 7 pl. (part col. part fold.) 6 fold maps
Tables nos. 0.

v. 1: p. 348 wrongly numbered 448

p. 295 " " 294

v. 2: p. 121 " " 129

pp. 374-375 " 373-374

v. 3: p. 51 wrongly numbered 513

p. 103 " 102

p. 337 " 336

ONTDEKKINGSREIS

p. 356 " 359

p. 456 " 156

IN DE

Z U I D - Z E E

EN NAAR DE

BERINGS-STRAAT.

ON THE HISTORY OF

THE

AMERICAN

REPUBLIC

BY J. C. CALHOUN

ONTDEKKINGSREIS

IN DE

ZUID - ZEE

EN NAAR DE

BERINGS - STRAAT,

in de jaren 1815, 1816, 1817 en 1818,

ONDER HET BEVEL VAN

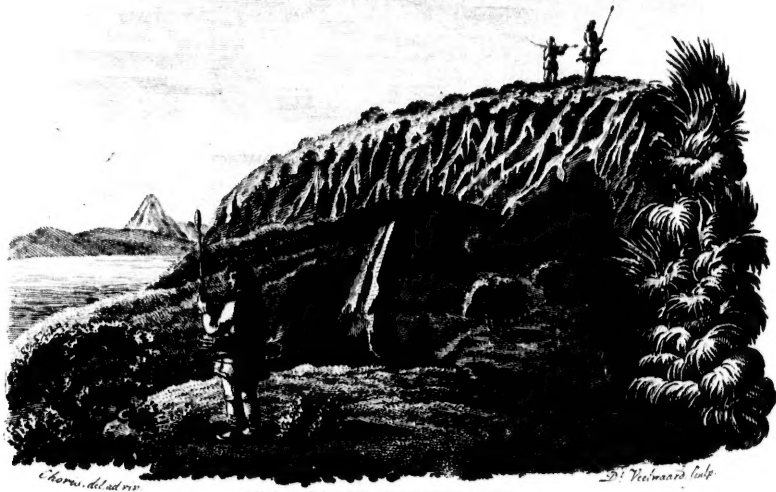
OTTO VON KOTZEBUE,

LUITENANT DER RUSSISCH-KEIZERLIJKE MARINE.

uit het Hoogduitsch.

EERSTE DEEL.

MET KAARTEN EN PLATEN.



GEZICHT VAN DE KOTZEBUE-SOND.

Te AMSTERDAM, bij
JOHANNES VAN DER HEY.

MDCCCXXII.

19622

ONTDEKKINGSREIS

IN DE

ZUID-ZEE

EN NAAR DE

BERINGS-STRAAT,

in de jaren 1815, 1816, 1817 en 1818,

ONDER HET BEVEL VAN

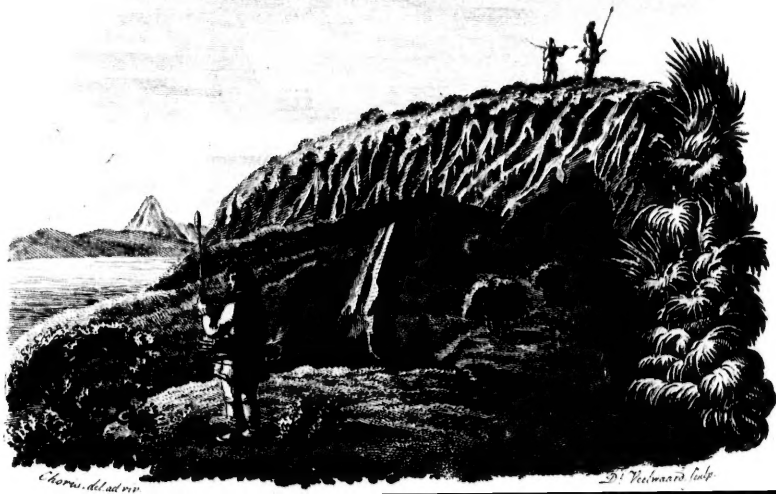
OTTO VON KOTZEBUE,

LUITENANT DER RUSSISCH-KEIZERLIJKE MARINE.

uit het Hoogduitsch.

EERSTE DEEL.

MET KAARTEN EN PLATEN.



NW
910.4R
K870
v.1

*E*_{en}
gelukk
herleve
wetenf
inzond
dadigfi
om ook
fche ex
gelijkt
ze beia

Een der eerste weldadige gevolgen van den gelukkig herstelden vrede in Europa was het herleven der zucht voor de uitbreiding der wetenschappen, waartoe de scheepvaart, en inzonderheid ontdekkingsreizen, als de krachtadigste middelen zijn aan te merken. Waaronk ook al spoedig twee Rusfische en twee Engelfche expeditiën, van elke de twee laafien bijna gelijktijdig, beide werden ondernomen. Van deze beide laafien oordeelden wij insgelijks eene

Nederduitsche vertaling voor onze landgenooten belangrijk, en hebben reeds het genoegehen hierbij het eerste deel der ontdekkingsreis van den hoewel nog jeugdigen, echter in zijn vak reeds zoo beroemden O. VON KOTZEBUE aan te bieden; de beide overige deelen, met al de daarbij behoorende platen, kaarten, en gekleurde afbeeldingen, zullen insgelijks nog dit jaar afgeleverd worden; gelijk ook de vertaling der ontdekkingsreis onzer bevel van den Engelschen Kapitein W. E. PARRY, beiden door dezelfde hand bearbeid.

Welligt is er sedert de ontdekkingsreizen van COOK, VANCOUVER en LAPÉROUSE geene belangrijker ondernomen dan juist deze. Wat de nautische-, sterre- en natuurkundige wetenschappen, natuurlijke historie, aardrijkskunde en koophandel daarbij gewonnen heb-

hebben, behoeven wij hier niet op te tellen; deze voordeelen vallen te zeer in het oog, daar zij nu reeds werden ondervonden.

Het is eene toevalligheid, dat slechts ééne kaart en ééne afbeelding in dit deel gevonden worden: er zullen geenszins uit eene voor het belang des werks nadeelige zuinigheid eenigen weggelaten worden; het tweede deel zal daarvan dadelijk het bewijs opleveren; bij hetzelfde zal ook de op bl. 41 vermelde Poolkaart gevoegd worden.

Men zal zonder twijfel in het overzigt van den Heer KRUSENSTERN met genoegen zien, dat deze verdienstelijke en kundige zee-man ook de roemrijke pogingen der Hollanderen in zijn vak regt laat wedervaren, hetgeen ons zoo zelden door vreemdelingen te beurt valt.

*Al wat wij nog verder aangaande de stou-
te onderneming des jongen zeemans konden
zeggen, heeft zijn vriend, de Heer KRUSEN-
STERN, in zijne inleiding beter gedaan dan
wij zouden kunnen doen.*

DE UITGEVER,



IN-

Rou-
aden
SEN-
dan

INHOUD

VAN HET

EERSTE DEEL.

INLEIDING, DOOR KAPITEIN KRUSEN- STERN.	Bladz.	1.
OVERZIGT DER POOLREIZEN, DOOR DENZELFDEN.	—	45.
INSTRUCTIE VOOR DE STERRE-ENNA- TUURKUNDIGE WERKZAAMHEDEN, DOOR HORNER.	—	181.
TOEBEREIDSELEN TOT DE REIS. — IN- SCHEPING. — VERTREK VAN ABO NAAR KRONSTADT.	—	233.
VAN KRONSTADT NAAR KOPPENHAGEN. —	—	239.
VAN KOPPENHAGEN NAAR PLTMOUTH. —	—	242.
		VAN

VIII

I N H O U D.

VAN PLTMOUTH NAAR TENERIFFE.	Pladz.	248.
VAN TENERIFFE NAAR BRAZILIË.	—	252.
VAN BRAZILIË NAAR CONCEPTION.	—	264.
VAN CONCEPTION NAAR KAMTSCHATKA.	—	278.
VAN KAMTSCHATKA NAAR DE KOTZE- BUE-SOND.	—	336.
VAN DE KOTZEBUE-SOND NAAR UNA- LASKA.	—	392.



ONT.

Pladz. 248.
— 252.
— 264.
— 278.
— 336.
— 392.

ONTDEKKINGSREIS

IN DE

ZUID-ZEE

EN NAAR DE

BERINGS-STRAAT.

INLEIDING (*).

Twee vraagstukken hebben sedert eeuwen den aardrijkskundigen, inzonderheid den zeeman, bezig gehouden: het vinden van een zuidelijk vast land en een'

(*) Ik voldoe hiermede aan het verlangen des Schrijvers, een' kweekeling, waarop ik trotsch ben, om zijner Reisbeschrijving eenige woorden van mij vooraan te zetten. Dit was ook de wensch zijns ongelukkigen vaders, mijn onvergetelijke vriend, met wien ik dertig jaren lang in bestendige betrekking geleefd, dien ik broederlijk bemind heb, en wiens dood ik zeker met velen zijner vrienden, en welligt met het gansche onpartijdige publiek, nooit ophouden zal te betreuren.

I. DEEL.

A

ONT.

een' noordelijken doortogt uit den *Atlantischen Oceaan* naar de *Zuid-zee*, of, omgekeerd, uit de *Zuid-zee* in den *Atlantischen Oceaan*. Het eerste vraagstuk werd door den onsterfelijken *COOK* opgelost; hij vernietigde gedurende zijne tweede ontdekkingsreis het zuidelijke vaste land, welks bestaan men noodwendig oordeelde, om het evenwigt tusfchen de beide halfronden te bewaren, en aan hetwelk de beroemdste aardrijkskundigen uit het midden der vorige eeuw, gelijk *DE BROSSES* en *DALRYMPLE*, het sterkst geloof floegen, terwijl zij zelfs de grenzen en de waarschijnlijke volksmenigte van hetzelfde bepaalden. Voor *COOK* verdween hetzelfde in den fchoot des oceaans, en liet, gelijk het grondeloos gebouw eener verfchijning, geen fpoor achter (*). Het tweede vraagstuk is nog tot op dezen dag het voorwerp van hypothetifche theoriën en practifche inffpanningen. Driehonderd jaren lang heeft men vergeefs de gemeenfchap der beide zeeën gezocht; de grootfte zeebouwers van

(*) *And like the baseless fabrick of a vision left not a vack behind.* *COOK* hield wel het aanzijn van een vast land in de nabijheid des Zuidpools voor mogelijk, naardien hij van gevoelen was, dat het ijs flechts in de nabijheid van land ontstaan kon, en dat daarom de ontzaglijke menigte ijs, die men in de Zuid-poolftreken vindt, flechts haren oorfprong kon hebben van een groot vast land in de nabijheid van den Zuidpool, maar hij was ook van de vaste mening, dat dit Zuid-poolland nooit ontdekt zal worden.

van alle natiën hebben deel genomen in de proeven om dit moeilijk vraagstuk op te lossen; doch het waren inzonderheid de Engelschen, die, gelijk in alle ondernemingen ter zee, zich ook in deze onderscheidden. Aan hen heeft men de eerste poging te danken, en met de roemwaardigste volharding hebben zij onafgebroken tot heden hunne proefnemingen herhaald, ook zijn zij het naar alle waarschijnlijkheid, aan wie men eindelijk de zekerheid aangaande het bestaan of niet bestaan van dezen merkwaardigen doortogt zal te danken hebben. Had het lot Cooks leven gespaard, mischien ware dezelve reeds gevonden. Ook *Rusland*, hetwelk sedert **PETER DEN GROOTEN** eene zeemagt bezit, en nimmer onverschillig omtrent datgeen geweest is, wat tot bevordering der wetenschappen bijdragen kan, heeft niet bij andere natiën willen achterblijven, in het opsporen van een' noordelijken doortogt, en gedurende twee op elkander volgende jaren waren drie schepen onder het bevel van den overleden Admiraal **CHICHAGOFF**, vader van den thans levenden Admiraal, bezig vlak in het noorden, tusschen *Groenland* en *Spitsbergen* dezen doortogt te zoeken. De expeditie had het lot van alle vroegere pogingen van dezen aard, zonder dat den bevelhebber eenige schuld daarvan kon gegeven worden, evenmin als **LORD MULGRAVE**, die, zeven jaren later, uit *Engeland* ook in dezelfde rigting als de Admiraal **CHICHAGOFF** werd afgezonden, en slechts 12' verder naar het noorden kwam dan de Russische bevelhebber. Cooks derde reis, hoewel niet door

hem zelve volbragt, scheen eindelijk aan alle twijfelingen wegens de mogelijkheid van een' noordelijken doortogt een einde gemaakt te hebben; echter weten wij niet of de groote man werkelijk ook zelf daaraan wanhoopte. De naarsporingen in de *Beringsstraat* bragten hem in het eerste jaar tot den 70°, waar het ijs hem belette verder voort te dringen. Desniettegenstaande besloot hij het volgende jaar zijne naarsporingen aldaar voort te zetten, hetgeen hij zeker, helaas! niet zelf uitvoerde. Ondertusfchen bewijst het door hem genomen besluit dat hij niet aan de mogelijkheid, zoo niet aan een volkomen gelukken, toch ten minsten verder naar het noorden en oosten voort te dringen dan het jaar te voren, wanhoopte. Men kan de derde reis van cook als de laatste poging aanmerken, die men in de vorige eeuw tot oplossing van het beruchte vraagstuk heeft aangewend; want het doel der reis van Kapitein VANCOUVER was niet het opzoeken van een' noordelijken doortogt, gelijk men volgens den titel der reisbeschrijving zou kunnen gelooven, maar een naauwkeurig onderzoek der gansche kust van *Ame-ka*, van 30° breedte tot aan *Cooks-invaart*. Het sprak van zelve, dat, had men bij dit onderzoek ergens eene diepe insnede met de *Baffins*- of *Hudsons-baai* gevonden, zoodanig eene door VANCOUVER ware ontdekt geworden; doch het was meer dan waarschijnlijk, dat zulk eene verbinding zuidelijk van *Cooks-invaart* niet zou gevonden worden; want reeds bij de afzending van cook had men erkend, dat

dat eene verbinding, in geval zij bestond, niet zuidelijker dan 65° te vinden ware, terwijl de naauwkeurige naarsporingen van Kapitein MIDDLETON en der Kapiteins SMITH en MOORE bewezen hadden dat van de *Hudsons-baai* eene gemeenschap met de *Zuid-zee* onmogelijk was. VANCOUVERS hoogst naauwkeurig onderzoek der westelijke kusten van *Amerika* bewees, dat zij, die COOKS instructie opstelden, geen ongelijk hadden te vooronderstellen, dat de doorvaart slechts in het noorden van den 65° der breedte te zoeken ware.

Slechts weinig jaren na het volbrengen van COOKS reizen greep in *Europa* een toestand van zaken plaats, die voor zoodanige naarsporingen hoogst ongunstig was. De Fransche omwenteling bragt zulk eene massa van ongeluk over alle landen van *Europa*, dat men aan dringender behoeften te denken had dan ondernemingen te bewerkstelligen, wier uitslag zoo problematisch scheen; ja zelfs bij de gedurende dezen tijd gedanen, die zekere winst voor de wetenschappen beloofden, waren de gevolgen van den allesverwoestenden omwentelingsgeest maar al te zichtbaar; ten minsten was dit het geval met de uit *Frankrijk* op ontdekkingsreizen afgezonden schepen, terwijl, bij voorbeeld, de tot het opzoeken van LA PÉROUSE bestemde expeditie, onder het bevel van een' der bekwaamste officieren der Fransche marine, zich nog voor hare volcinding oploste, en dat de eenige jaren later uitgeruste insgelijks mislukte, dat ten minsten de resultaten niet zoo schitte-

rend waren, als men die van eene niet alle hulpmiddelen rijkelijk voorziene uitrusting moest verwachten, daarvan lag ook welligt de grond in den nog niet tot de oude orde terug gekeerden geest der Fransche Keizerlijke marine; ja, al willen wij ook het mislukken van dezelve slechts aan de onwetendheid van den door den geest der ontdekkingen en der wetenschappen geheel niet bezielenden bevelhebber (*) toeschrijven, dan laat het zich toch wel denken, dat men bij eene andere orde van zaken zoodanig eene keus niet gedaan zou hebben. En nu de behandeling van Kapitein FLINDERS. Vertrouwende op de heiligheid der hem gegeven pas, en niet vermoedende dat het mogelijk ware, de Fransche regering door het in beslag nemen van een op ontdekkingen uit zijnde schip te schandvlekken, gaf Kapitein FLINDERS zich met zijn zinkend schip over in de bescherming des Gouverneurs, die niet alleen zich van zijnen persoon en schip, maar ook van zijne journalen meester maakte. Een' man als FLINDERS, den grootsten zeeman die na COOK bestond, van zijne vrijheid berooven, was hem dooden;

(*) Het is merkwaardig, dat in het door PERRON uitgegeven Dagverhaal der reis van de schepen *Le Géographe* en *Le Naturaliste*, de naam van den Chef zelfs niet eens genoemd is, even alsof men vreesde, dat de naam eens mans, dien onverdiend het lot zoo gunstig was, dat hij aan het hoofd eener ontdekkingsreis gesteld werd, tot de nakomelingchap kwam.

den; ook overleefde hij slechts korten tijd de wreede werkeloosheid zijner gevangenschap, tot welke hij over de zes jaren veroordeeld was. Er zijn wel schrikkelijker daadzaken in de jaarboeken der zee-gechiedenis, maar ik ken niets onredelijker dan de behandeling van den ongelukkigen FLINDERS.

Deels de bijna aanhoudend voortdurende oorlogstoestand van *Europa*, deels de overtuiging, die men na de laatste pogingen der Engelschen geloofde bekomen te hebben, dat geene noordelijke doorvaart mogelijk was; waren de oorzaak dat men dit vraagstuk als onoplosbaar ter zijde gelegd had; en het is de vraag, of er ooit eene nieuwe poging gedaan zou zijn geworden; bijaldien de Graaf ROMANZOFF, voor wien stoutte ondernemingen eene bijzondere aantrekkelijkheid hebben, de eerste aanleiding daartoe niet gegeven had. Dikwijls sprak hij met mij over dit onderwerp, en gaf den wensch te kennen zulk eene poging nogmaals ondernomen te zien. De staatkundige toestand van *Rusland*, ook voor den schrikkelijken oorlog van 1812 en 1813, benam zeker zulk éene onderneming, zelfs van den kant der regering, iedere mogelijkheid. De Graaf liet onderzuchen het denkbeeld niet varen; en om zelf meer licht wegens dit onderwerp te bekomen, gelijk ook om den Kapitein, die het bevel over de geprojecteerde onderneming zou opgedragen worden, met al de pogingen van vroegere zeereizigers, de noordelijke doorvaart betreffende, zoo wel als met de gevoelens der genen, die zich met dit onderwerp bij-

zonder hebben bezig gehouden, bekend te maken, ondernam ik, op zijn verlangen, een overzicht van alle Poolreizen te bewerken, sedert de eerste pogingen van den beroemden SEBASTIAN CABOT, in het jaar 1497, tot de laatste reis van COOK. Uit dit overzicht werd het klaar, dat eene doorvaart in het noorden meer dan twijfelachtig, maar eene herhaalde poging zoowel van het westen naar het oosten, als van het oosten naar het westen, mischien geene ijdele onderneming zou zijn, en zoodra de oorlog met *Engeland* geëindigd was, besloot de Graaf ROMANZOFF tot de uitvoering over te gaan, en de onkosten daartoe zelf te dragen.

Wegens de mogelijkheid van het gelukken eener zoodanige onderneming is bij gelegenheid der van de Engelsche regering bewerkstelligde expeditie naar den Noordpool zoo veel voor en tegen gezegd geworden, dat het mij onnoodig scheen het aangevoerde hier te herhalen. Naar mijn inzien schijnt de doorvaart in het noorden onmogelijk te zijn. Er zijn zoo vele pogingen gedaan door de onvershrokkendste Engelsche en Hollandsche zeelieden, om den pool te naderen, doch geen hunner heeft tot den 81° kunnen voortdringen. Er zouden wel, sedert de oostkust van *Groenland* van ijs bevrijd is, schepen tot den 83° gekomen zijn; maar deze zeldzame voorbeelden, die bovendien in verband staan met een verschijnsel, van hetwelk het maar al te waarschijnlijk is, dat hetzelfde weldra weder verdwijnt, namelijk de bevrijding der Groenlandsche kust van ijs.

ijs, bewijzen de mogelijkheid nog niet om tot den pool zelf te komen. Anders is het gelegen met de noordwestelijke doorvaart, die minder onmogelijk schijnt. Om zeker te gaan, was het noodwendig deze doorvaart zoo van het westen naar het oosten als van het oosten naar het westen te zoeken; de eerste weg had dat voor zich, de westelijke grenzen der *Baffins-baai* en de landen ten noorden der *Hudsons-sstraat* te onderzoeken, die juist niet tot eer der negentiende eeuw, nog geheel onbekend waren; de andere had daartegen het voordeel, dat hij eene vaart door de *Zuid-zee* vooronderstelde, en het onderzoek der noordelijke kusten van *Amerika* voor onze bezittingen in die landstrekken van nut kon zijn. De Graaf ROMANZOFF besloot beide ondernemingen te gelijker tijd te doen, alleen met het onderscheid, dat het onderzoek van het westen naar het oosten op een door *Rusland* af te zenden, hoewel niet groot schip zou geschieden, en dat het andere, een jaar later, door een' ondernemend' zeeman in *Amerika* van daar af, ook op zijne kosten, ondernomen zou worden, waaromtrent de Graaf bereids eene correspondentie in *Amerika* had aangevangen. Dit onderzoek bleef intusschen achter, dewijl, naar mijn inzien, hetzelfde niet eer bewerkstelligd moest worden, voor de eerste terug gekeerd was: zij had alsdan ook het voordeel, dat zij, gelijk de vroegere, insgelijks uit *Rusland* en niet door Amerikanen, maar door Rusfen ondernomen ware geworden. De twee jaren later in *Engeland* uitgeruste expeditie maakte

natuurlijk de uitvoering van dit gedeelte des ontwerps geheel onnoodig. Wat nu de onderneming van de *Kamtschatkasche Zee* naar den *Atlantischen Oceaan*, of van het westen naar het oosten, betrof, lieten zeker de ondervindingen van COOK en CLARKE in de *Berings-straat* weinig hoop over, om verder naar het noorden voort te dringen dan zij gedaan hebben; doch er waren aan de kust van *Amerika*, in het noorden en zuiden van de *Berings-straat*, plaatsen voorhanden, die deze beroemde zeereizigers niet konden onderzoeken; eene omstandigheid, die ten minsten eene vonk van hoop overliet, in deze oorden eene insnede te vinden, die, hoewel ook niet regtstreeks, in verband staat met de *Baffins-baai*, maar mischien met eenige zich in de *Ijs-zee* uitstortende rivier, hoedanigen wij er reeds twee kennen, de *Koperbergwerk-rivier* en de *Mackenzie-rivier*, van waar het ligter zou zijn in den *Atlantischen Oceaan* te komen dan door de *Berings-straat*, om de ijskaap heen. Hoe weinig waarschijnlijk het schijnen mogt juist hier de doorvaart te vinden, laat zich derzelver bestaan toch niet eer stellig wederspreken, voor deze streek, vooral die in het zuiden der *Berings-straat*, die honderd mijlen bedraagt, onderzocht is geworden. Maar ook aangenomen, dat de gewenschte ontdekking eener gemeenschap tuschen de beide zeeën op de geprojecteerde reis niet gedaan wierd, dan zouden toch zeker verscheiden niet onbelangrijke voordeelen voor de wetenschappen, inzonderheid voor de scheepvaart, daardoor verkregen wor-

worden. 1) De door eene nieuwe ondervinding verkregen overtuiging, dat het onmogelijk is verder in het noorden van de *Berings-sstraat* voort te dringen, dan reeds COOK en CLARKE gedaan hebben, en dat gevolglijk eene doorvaart naar den *Atlantischen Oceaan* aldaar niet kan bestaan. 2) Het onderzoek der door den beroemden Engelschen zeereiziger wegens het laag water niet bezochte kust van *Amerika*, hetgeen thans zoowel te water op *Baidaren* als te land geschieden moest (*). 3) Het lag in het plan, wanneer het onderzoek der kusten van *Amerika* in het noorden van de *Berings-sstraat* niet tot aan de ijskaap gedaan kon worden, lietgeen wegens de geringe grootte des schips niet anders dan bij zeer gunstige omstandigheden mogelijk was, dit onderzoek te land te laten doen, om te vernemen hoe ver de kust zich naar het noorden uitstrekt, en in welken graad der breedte zij hare rigting naar het oosten begint te nemen. Deze landreis, in geval zij in de barre landstreken, waarin zij gedaan moest worden, mogelijk wierd, moest zeer belangrijke ophelderingen geven wegens den inwendigen toestand van dit nog geheel onbekend gedeelte van *Amerika*. 4) Een herhaald bevaren van de

(*) Het onderzoek van dit gedeelte van *Amerika*, tusschen *Shoal-Nefs* en *Point-Shallow-Water*, was ook aan Kapitein GOLOWNIN, in het jaar 1811, opgedragen; maar eer hij dit gedeelte van zijne instructie kon uitvoeren, geraakte hij in Japanfche gevangenschap.

de gansche *Zuid-zee* in onderscheiden rigtingen zou onbetwistbaar niet weinig bijdragen ter vermeerdering onzer kennis van dezen grooten oceaan, zoo wel als van de bewoners der hier in groote menigte verspreide eilanden, en ook waarschijnlijk een rijke oogst voor de natuurlijke historie te verwachten zijn, dewijl de Graaf buiten den Arts van het schip nog een' bekwamen Natuuronderzoeker voor de expeditie bestemd had. De geprojecteerde onderneming was dus, met betrekking tot de wetenschappen, van het grootste gewigt, en, onpartijdig gesproken, den grootsten roem waardig, dewijl zij zonder voorbeeld is. In de eerste eeuw na *VASCO DE GAMA's* omzeilen van de Kaap *De Goede Hoop* en *MAGELLAANS* reis in de *Zuid-zee* heeft men wel rijke particulieren gezien, die op hunne eigen kosten schepen uitrusten, om ontdekkingen in de nieuw bekend geworden zeeën te doen, maar reeds lang is deze ijver verdwenen; ook hadden de ontdekkingsreizen van vroeger tijden zulke edele beweegredenen niet ten grondslag als die, welken den ondernemer dezer expeditie bezielde.

Het was natuurlijk, dat een particulier geene aanmerkelijke som tot zulk eene onderneming kon besteden; het minste was zulks van den Graaf *ROMANZOFF* te verwachten, daar hij bovendien het grootste gedeelte zijner inkomsten tot de kostbaarste wetenschappelijke en vele patriottische ondernemingen aanwendt: het was daarom een even zoo moeilijk vraagstuk, als de noordelijke doorvaart zelve, zulk

eene

eene onderneming doelmatig te bewerkstelligen, zonder dat zij de krachten van den Graaf te boven ging. Vooreerst werd besloten het hout tot een klein vaartuig van vijftientwintig tot dertig tonnen aan boord van een der Amerikaansche Compagnie toebehoorend schip naar de koloniën aan de noord-westkust af te zenden. De officier, dien last gegeven zou worden om het onderzoek te doen, zou zich met een' stuurman tot zijn' bijstand en eenige uitgelezen manschappen mede inschepen, en het vaartuig in *Unalaska* of *Kodiak* laten zamenvoegen. Dit plan, hetwelk het minst kostbaar geweest ware, bleef steken, dewijl het in te schepen vaartuig, te veel ruimte op het niet groote schip der Compagnie zou beslagten hebben. Er werd nu besloten een vaartuig van zeventig tot tachtig tonnen met beweeglijke kiel, naar het stelsel van den Engelschen Kapitein SHANK, op de Keizerlijke admiraliteitswerf, door den bekwamen scheepsbouwmeester RAZUMOFF, van eikenhout te laten bouwen. Dit plan kon ondertusfchen ook niet uitgevoerd worden; en daar er geene particuliere werven in *St. Petersburg* zijn, en het eikenhout bij uitsluiting in het bezit der admiraliteit is, moest men besluiten, om of buiten's lands een schip van eikenhout te koopen, hetgeen te kostbaar zou geweest zijn, of een van greenenhout te laten bouwen; en daar in *Finland* zeer duurzame schepen van dit hout gebouwd worden, besloot men, offchoon het gewaagd scheen, eene reis, die drie of vier jaren duren zou, met een schip van greenenhout te doen,

in

in *Abo* of *Wasi* zoodanig een schip te laten bouwen, en wel grooter dan eerst het plan was, niet alleen dewijl voor den tot den aankoop van het schip bestemden prijs een schip van dubbele grootte van greenenhout gebouwd kon worden, maar ook eene omstandigheid bijzonder in overweging moest genomen worden, waarop, wanneer het schip van eikenhout geweest ware, geen acht behoefde geslagen te worden; men gaf hetzelfde namelijk nu ook de bestemming om den grooten oceaan te doorkruisen, en zoo moest het dikwijls met de wilde bewoners zoo van vroeger bekende als nieuw ontdekte eilanden gemeenschap hebben. Bij eene geringere grootte des schips had ook de manschap in evenredigheid slechts gering kunnen zijn, en daardoor had het zich aan het gevaar moeten blootstellen van door de eilanders aangevallen te worden, waarvan men reeds voorbeelden in de *Zuid-zee* gehad had. De grootte des schips werd van tachtig op honderdtachtig tonnen bepaald, met eene manschap van twintig matrozen. Voor zulk eene reis is zeker ook een schip van honderdtachtig tonnen slechts klein, niet wegens het gevaar bij zwaren storm van de golven verslonden te worden, gelijk lezers zouden kunnen gelooven, die geene zeelieden zijn, maar wegens de weinige ruimte, die officieren en geleerden zoowel tot hunne rust als tot hunnen wetenschappelijken arbeid hebben; geene onbelangrijke zaak op eene moeilijke en langdurige reis, gelijk ook de geringe ruimte voor de verzamelingen van natuurlijke historie. Nogtans is van den
an-

anderen kant de geringe grootte van een tot eene ontdekkingsreis bestemd fchip wederom met andere voordeelen verknocht, die zelfs voor de wetenschappen nuttig zijn; een klein fchip kan, bij voorbeeld, het land veel nader komen, is gevolgljik in ftaat om veel te onderzoeken en naauwkeuriger te bepalen dan zulks op een grooter fchip mogelijk is. Zoo zijn, bij voorbeeld, op deze reis de Koraal-eilanden naauwkeuriger en fcherper onderzocht geworden dan vroeger gefchied is; ook de ontdekking der groote baai aan de kust van *Amerika* ten noorden de *Bering's-ftraat*, die den Kapiteins COOK en CLARKE ontgaan is, ware op een grooter fchip dan de *Rurick* niet gedaan geworden.

Tot Chef dezer onderneming floeg ik den Luitenant der marine, OTTO VON KOTZEBUE, zoon des beroemden fchrijvers, voor. Hij had, hoewel zeer jong, namelijk als cadet met mij de reis op de *Nadeshda* gedaan, en op deze een' goeden grondflag gelegd tot den dienst, waaraan hij zich wilde toewijden; inzonderheid had ik bemerkt dat hij zich in fterrekundige waarnemingen en het teekenen van kaarten plag te oefenen, en ook nooit verzuimde aan de trigonometrifche bewerkingen deel te nemen, hetgeen hem zeer te ftade kwam, daar hij, na het volbrengen der reis, geene gelegenheid hebben kon, om zich in dit gedeelte van den zeedienst verder te oefenen, waartegen, voor zoo ver het de fcheepvaart in de *Oost-zee* mogelijk maakt, hij zich in den werkelyken dienst jaarlijks bekwamen kon; ook

was

was hij zoo gelukkig in het jaar 1812, toen hij onder het bevel van den Admiraal CROWN en den Kapitein HAMILTON van *Archangel* naar de *Oost-zee* zeilde, de goedkeuring van beide Chefs in een' hoogen graad te verwerven. Het was reeds lang zijn wensch die zeeën weder te bezoeken, die hem het eerst genegenheid voor den zeedienst ingeboezemd hadden. Hij bood zich aan bij de Amerikaansche Compagnie, om het in 1813 vertrekkende schip *Suwaroff* naar derzelver koloniën te voeren. Zijne aanbieding werd ondertusfchen van de directeurs dezer maatschappij niet aangenomen, dewijl men vreesde dat hij te jong was. De Graaf ROMANZOFF daartegen werd dadelijk bij de eerste bekendfchap zoo zeer door den enthufiastifchen ijver van dezen jongen man voor zijn beroep getroffen, dat hij geene zwarigheid maakte, om hem het bevel over de expeditie naar de *Berings-ftraat* toe te vertrouwen, daar hij niet twijfelde of zijn ijver zou met de daartoe vereifchte kundigheden en eigensfchappen gepaard zijn.

Daar ik in het begin des jaars 1814 van Zijne Majesteit den Keizer verlof gekregen had, om eene reis naar *Engeland* te doen, besloot ik mijn' weg door *Zweden* te nemen, om in *Abo*, naar eene teekening van den fcheepsbouwmeester RAZUMOFF, de bestelling des fchips te doen. De Luitenant KOTZEBUE verzelde mij tot *Abo*, en in de laafte dagen van Mei floot ik met den fcheepsbouwmeester ERIK MALM een contract, om voor de fom van dertigdui-

duizend Roebels een fchip te bouwen van honderdtachtig tonnen, dat in het begin van Mei des volgende jaars van stapel zou loopen. Volgens het verlangen van den Graaf ROMANZOFF zou hetzelfde den naam *Rurick* voeren. Men moet den heer MALM het regt laten wedervaren, dat hij van zijn kant niets verzuimd heeft om het fchip zoo duurzaam te bouwen als men naauwelijks van een fchip van greenenhout verwachten kon, en men kan geen grooter bewijs aanvoeren van de voortreffelijkheid des arbeids en de zorgvuldigheid, waarmede men het hout bereid had, dan dat dit fchip, na deszelfs terugkomst, bij eene naauwkeurige bezigtiging van hetzelfde, zoo goed bevonden werd, dat de koopers (*) befloten hetzelfde nogmaals eene reis naar de *Zuidzee* te laten doen.

De astronomifche en phyfifche instrumenten bestelde ik in *Engeland* bij den met regt beroemden TROUGHTON. Zij bestonden uit verfcheiden sextanten, kompasfen, twee zeebarometers, een' inclinatorium, een' aërometer, verfcheiden thermometers, hygrometers, enz. Bij dezen voegde ik nog de door MASSEY uitgevonden log- en fondeermachine, een' thermometer van SIXE, een' bergbarometer, eene came-

ra

(*) Daar de Graaf ROMANZOFF geen gebruik meer van het fchip maken kon, stond hij hetzelfde af aan de Amerikaanfche Compagnie, met al deszelfs materiaal, zelfs met de chronometers en astronomifche instrumenten.

ra lucida, het laatste artikel van den bekwamen kunstenaar THOMAS JONES, een leerling van den beroemden RAMSDEN, alsmede twee telescopen van TULLY. Ik bestelde twee chronometers, een' zak-chronometer bij BARROUD, die van alle kunstenaars de meeste chronometers vervaardigt, en reeds om die reden het grootste vertrouwen verdient; ook was het horologie, dat hij leverde, voortreffelijk, en veel beter dan een ander van hem voor denzelfden prijs, dat ik voor de admiraliteit besteld had, maar kort na mijne aankomst in *Petersburg* stilstond, en den horologiemaker WENHAM, den compagnon van BREGUEL, ter herstelling gegeven moest worden. Elk dezer chronometers kostte vijftig Guineas. Een' anderen chronometer liet ik door HARDY maken, die door een zeer fraai astronomisch uurwerk, dat hij voor het observatorium te *Greenwich* vervaardigde, en door eenige nieuwe uitvindingen, van welken ik slechts die eener nieuwe compensatie aanvoeren wil, een' grooten naam gemaakt heeft. Hij had wel slechts een' chronometer in zijn leven gemaakt, van wiens gang geen bericht in *Engeland* gekomen is, alzoo het schip op deszelfs reis naar de *West-Indiën* verging, en om deze reden had men hem mij niet kunnen aanbevelen; maar ik had zulk een groot vertrouwen in de bekwaamheid van dezen arbeidzamen kunstenaar, dat ik desniettegenstaande er toch een' bij hem liet maken. Het gevolg heeft bewezen dat ik geen ongelijk had met vertrouwen in zijne bekwaamheid te stellen; het uurwerk, een box-chronometer, was voortreffelijk

ge-

gelijk men uit het reisverhaal zien zal. De prijs was tachtig Guineas.

Behalven de astronomische en physische instrumenten, en eene rijke verzameling van kaarten van HORSBURN, ARROWSMITH en PURDY, liet ik het schip nog van verscheiden andere tot zulk een reis onmisbaar noodwendige dingen voorzien, die men nergens beter en zoo goedkoop bekomen kan als in *Londen*, gelijk bij voorbeeld chirurgische instrumenten, medicijnen, specerijen, kleedingstukken, enz. Ook werd het schip van eene reddingsboot verzorgd, die de Engelsche admiraliteit op mijn verzoek voor den *Rurick* liet bouwen. Ik had gedurende mijn verblijf in *Engeland* ook de haven van *Plymouth* bezocht, en daar eene reddingsboot gezien, die door den scheepsbouwmeester FINCHAM was uitgevonden. De doelmatigheid en de geringe grootte van deze met luchtkasten voorziene boot deden mij ook zoodanig eene voor de expeditie van den Luitenant KOTZEBUE verlangen; de gestrengheid der Engelsche wetten veroorloofde het ondertuschen den heer FINCHAM niet, daar hij in dienst der regering is, zonder verlof der admiraliteit zoodanig eene bestelling aan te nemen. Ik vervoegde mij daarom bij mijne terugkomst te *Londen* schriftelijk aan de admiraliteit, en kreeg nog denzelfden dag een antwoord van derzelver secretaris, den als reiziger en schrijver met roem bekenden BARROW, dat de Lords der admiraliteit dadelijk bevel hadden gegeven, om voor de expeditie des Graven ROMANZOFF zoodanig eene boot vol-

gens de door mij op te geven maat te bouwen. Dit geschiedde; en toen de *Rurick* op zijne reis te *Plymouth* binnenliep, werd den Luitenant KOTZEBUE de boot afgeleverd, zonder de geringste betaling daarvoor te verlangen. De kosten van dezelve bedroegen bij de duizend roebels.

Eene kortelings in *Engeland* gedane uitvinding fcheen mij te gewigtig, om ook niet bij de expeditie aangewend te worden. Deze uitvinding van den heer DONKIN bestaat in versch vleesch, groenten, soep; melk, kortom, alle eetbare waren verscheiden jaren lang goed te houden, en, wat men voor overdreven houden mogt, en het toch niet is, het vleesch is beter dan versch, dewijl de blikken doozen, waarin het bewaard wordt, met sterke bouillon gevuld worden, die in het vleesch dringt. Ik liet het schip met eene aanzienlijke hoeveelheid daarvan voorzien, ook is hetzelfde den Luitenant KOTZEBUE en zijnen togtgenooten van het grootste nut geweest, naardien dikwijls juist dit vleesch het eenigste verkwikkende was, wat men den zieken geven kon. De uitvinding van den heer DONKIN, hoe onbeduidend zij ook schijnen moge, is voorzeker voor de zeevaart eene der weldadigsten. Afgerekend hoe gewigtig het is, zich op de langste reizen van versche levensmiddelen te voorzien, zonder dat men groote ruimte daartoe noodig heeft, iets dat men anders, en wel betrekkelijk slechts voor korten tijd, enkel daardoor bereiken kon, dat men eene menigte levende dieren medenam, die op een oorlogschip altijd
in

uwen. Dit
reis te Ply-
KOTZEBUE
te betaling
dezelve be-

uitvinding
de expeditie
g van den
groenten,
verscheiden
voor over-
iet is, het
olikken doo-
rke bouillon
. Ik liet het
aarvan voor-
KOTZEBUE en
ut geweest,
enigste ver-
geven kon.
oe onbedui-
ker voor de
nd hoe ge-
van versche-
men groote
en anders,
tijd, enkel
igte leven-
chip altijd
in

in den weg zijn, voor wie men ook nog een' grooten voorraad van voederhooi en water medenemen moet (*), en die men toch, ondanks alle voorzorg, onverwacht, bij voorbeeld, in een' zwaren storm, verliezen kan, al deze voordeelen afgerekend, is deze uitvinding voor zieken van het grootste belang, voorondersteld dat het behoud der gezondheid van het scheepsvolk als eene zaak van belang gerekend wordt. Door eene krachtige soep of door eenige voedzame spijs kan dikwijls het leven van een' zieken gered worden, wanneer geene geneesmiddelen meer baten, dit is inzonderheid het geval bij scorbutieke kranken, die er zeker thans op de schepen veel minder zijn, sedert men bevonden heeft dat het niet het gebruik van gezouten vleesch, ook niet de zeelucht is, die de scorbut veroorzaakt, maar het gebrek aan gezonde levensmiddelen, het gemis van linnen en genoegzame kleederen, waardoor het volk niet in de mogelijkheid is om de dikwijls doornatte kleederen met anderen te verwisselen,

(*) Dat zulk een voorraad ook gevaarlijk kan worden, daarvan hebben wij een verschrikkelijk voorbeeld gehad aan het Engelsch schip *The Queen Charlotte*, van honderd-twintig stukken, hetwelk in het jaar 1805 op de reede van *Livorno* afbrandde. De brand was daardoor ontstaan, dat het aan boord gebragte hooi niet dadelijk opgeruimd, en door een onvoorzigtig voorbijgedragen licht aangestoken was geworden.

len, gebrek aan zindelijkheid en versche lucht in hunne verblijven, maar inzonderheid gebrek aan voorzorg en deelneming, die altijd op de lieden een' treurigen indruk maakt. Waarom eene tegenovergestelde behandeling inderdaad als het krachtadigste middel tegen de scorbut is aan te merken. Nogtans worden de straksgenoemde maatregelen nog niet overal in een' genoegzamen graad aangewend, en zoo heeft men heden nog vreeslijke voorbeelden van de verwoestingen, die deze krankheid op de schepen aanrigt. Op dezelve is het gebruik van het Donkingsche vleesch niet genoeg aan te bevelen, en inderdaad van het hoogste belang. Had Lord ANSON op zijne reis om Kaap *Horn* in 1740, hadden onze schepen in de jaren 1812 en 1813, op de reis van *Archangel* naar de *Oost-zee*, een' voorraad van dit vleesch kunnen hebben, 'er waren zoo velen niet, in den bloei huns levens, ontijdige slagtoffers van deze vreeslijke krankheid geworden (*). Daar men nu ook in het distilleren des zeewaters gewigtige
vor-

(*) Daar de versche levensmiddelen in de *West-Indiën* zeer hoog in prijs zijn, heeft de Engelsche admiraliteit het minder kostbaar geoordeeld, de hospitalen aldaar met het geprepareerde vleesch van DONKINS uit *Engeland* te voorzien, dan op de plaats zelve versch vleesch te koopen; ook werd gedurende mijn verblijf in *Engeland*, in de jaren 1814 en 1815, eene groote menigte van het Donkingsche vleesch naar de vloot van den Admiraal COCHRANE aan de kusten van *Amerika* gezonden.

vorderingen heeft gemaakt (*), kunnen gebrek aan zoet water, of vrees voor scorbut nooit tot een voorwendsel dienen van oponthoudingen, die dikwijls voor het oogmerk der reis zeer nadeelig zijn. Ik kan niet nalaten ook hier melding te maken van de schoone uitvinding van den grooten natuurkenner LESLIE, om zelfs in de warmte kamer, door middel van wegdamping der warmtestof, ijs voort te brengen, waarbij het dienvolgens mogelijk gemaakt wordt, om zelfs onder den keerkring het genot van een' koelen drank te hebben, hetgeen niet dan zeer weldadig op de gezondheid kan werken, inzonderheid in de oorden van windstilte, waar men vergeefs naar een luchtje smacht, om de alle krachten ontspannende hitte te verminderen. Ook deze uitvinding heeft bij de Engelsche marine eene aanwending gevonden. Men heeft bereids alle hospitalen in de tropische landen met groote apparaten tot het voortbrengen van ijs voorzien.

Wat het behoud der gezondheid van de manschappen, gedurende de expeditie van den Luitenant KOTZEBUE, betreft, moet men hem en den Scheeps-
arts,

(*) De Luitenant KOTZEBUE zag aan boord van het schip van Kapitein FREYCINET, dat in dit oogenblik eene ontdekkingsreis doet, en hetwelk de Luitenant aan de Kaap *De Goede Hoop* aantrof, zoodanig een' toefstel, door middel van welke de consumptie van drie dagen voor de geheele equipagie in een' dag bereid werd.

arts, Doctor **ESCHHOLZ**, het regt laten weđervaren, dat deze zaak beiden zeer ter harte is gegaan, gelijk het gevolg zoo overtuigend bewezen heeft. Onaangezien eene drierjarige reis, gedurende welke, naar evenredigheid, men slechts zeer weinig tijd aan land heeft doorgebracht, onaangezien een lang verblijf in de stormachtige, koude en vochtige gewesten der *Kamt-schaidaalsche Zee*, onaangezien het weinige gemak, dat een schip van honderdtachtig tonnen opleverde, is toch, gedurende de gansche reis, slechts een enkel man, en wel in het begin der reis, gestorven, een teeringzieke, wiens leven ook aan land nog slechts kort geduurd zou hebben. De overigen keerden frisch en gezond, men kan zeggen gezonder en frischer, in het vaderland terug dan toen zij vertrokken, den Chef en hunne officieren zegenende voor hunne zorgvuldige en vaderlijke behandeling.

De equipage van den *Rurick* bestond, behalve den Kapitein, uit een' Luitenant der marine, twee Natuuronderzoekers, een' Arts, een' Teekenaar en twee Onderstuurlieden. De Luitenant **SHISCHMAREFF** was sedert vele jaren een dienstmakker en vriend van den heer **KOTZEBUE**, en offchoon ouder in den dienst, onderwierp hij zich gaarne op deze reis aan zijne bevelen. De volkomen harmonie, die gedurende de gansche reis tusschen hen heeft plaats gevonden, is eervol voor beiden, en wij zijn voor het gelukkig volbrengen der reis den Luitenant **KOTZEBUE** geen minder dank schuldig voor zijn bestuur dan den Luitenant **SHISCHMAREFF** voor de onder-

wedervaren, gegaan, ge- heeft. On- welke, naar tijd aan land verblijf in de en der *Kamt-* enige gemak, en opleverde, ts een enkel florven, een l nog slechts gen keerden gezonder en toen zij ver- en zegenende handeling.

nd, behalve marine, twee Teekenaar en ISCHMAREFF n vriend van der in den ze reis aan , die gedu- ft plaats ge- ij zijn voor Luitenant oor zijn be- voor de on- der-

dersteuning, die zijn Kapitein in hem vond. Bijna de gansche reis door was de Luitenant SHISCHMAREFF de eenige Zee-officier op den *Rurick* (*), en slechts een zeeman kan zich eene duidelijke voorstelling maken van de moeilijkheden, waaraan men onderworpen is, drie jaren lang alle bezwaren van eene dikwijls gevaarlijke, maar altijd moeilijke reis, nu in de onstuimige zeeën van *Kamtchatka*, dan in de ijsstreken der *Berings-sstraat*, en dan weder in de koraalketens der tropische eilanden in de *Zuid-zee*, slechts met zijn' Kapitein te deelen. De beide Stuurlieden, PETROFF en CRAMTSCHENKO, waren jonge lieden uit de stuurmanschool, die voortreffelijke vorderingen in hun vak hebben gemaakt, en over wie de heer KOTZEBUE zeer voldaan is geweest. De laatste was voornamelijk belast met het teekenen der kaarten.

Tot Natuuronderzoeker bij de expeditie was de Profesfor in de natuurlijke historie aan de Dorpatsche hoogeschool, de Collegieraad LEDEBOER, benoemd, en tot zijn' medehelper had hij Doctor ESCHHOLZ voorgeslagen, die ook tevens de Arts van het schip zijn zou, een vak, hetwelk op zulk een klein schip, met eene equipagie van twintig man, en bij den waarschijnlijk gezonden toestand der manschappen, zich zeer ligt met de bezigheden van een' Na-

(*) Zijn kameraad werd reeds in *Engeland* ziek, en verliet het schip in *Kamtchatka*.

Natuuronderzoeker vereenigen liet. De zwakke gezondheid van den Heer LEDEBOER veroorloofde hem echter niet zijn' wensch te vervullen. In zijne plaats deed de Heer VON CHAMISSO, uit *Berlijn*, de reis mede als Natuuronderzoeker. Hij was door de Profesoren RUDOLPH en LICHTENSTEIN den Kanselier als een' kundig', zijne wetenschap hartstogtelijk beminnend' geleerde aanbevolen. Hoe gegrond deze aanbeveling, en hoe gelukkig de keus voor den Luitenant KOTZEBUE en voor de wetenschappen in het algemeen uitgevallen is, getuigt het hier voorhanden werk. Niettegenstaande het gebrek aan ruimte het onmogelijk maakte nog een' geleerde op de expeditie mede te nemen, viel het toch den Graaf ROMANZOFF zeer zwaar den wensch van een' geleerden Deen, den heer WORMSKIOLD, te wederstaan, om de reis insgelijks als Natuuronderzoeker en Natuurkundige mede te doen; hij deed daarbij afstand van tractement, bijaldien hem slechts de kosten voor zijn onderhoud werden toegestaan. Daar de heer WORMSKIOLD verscheiden reizen in het noorden, gelijk *Noorwegen* en *IJsland*, gedaan had, had de expeditie de gewigtigste voordeelen te verwachten van het aandeel dat hij in dezelve zou nemen; ook nam de heer KOTZEBUE op zich de zwarigheden, wegens de ruimte uit den weg te ruimen, en de heer WORMSKIOLD scheepte zich in aan boord van den *Rurick*, toen het schip te *Kopenhagen* kwam. Bij de aankomst van het schip in *Kamtschatka* bleef hij

ech-

echter aldaar, om dit door natuuronderzoekers nog weinig onderzocht land nader te leeren kennen.

Tot Teekenaar bij de expeditie bood zich een jong man aan, met name CHORIS, die den bekenden natuuronderzoeker MARSHALL VON EIBERSTEIN als Teekenaar op zijne reis door den *Caucasus* verzeld had. De rijkdom van zijne medegebragte portefeuille, uit welke slechts de minste bladen aan het publiek hebben kunnen medegedeeld worden, en de lof, dien hij van de beroemdste kunstenaars van *Petersburg* zoowel als van den Voorzitter der Petersburger Akademie der kunsten ingeëogst heeft, regtvaardigen volkomen de keus van dezen jongen verdienstelijken kunstenaar.

Wanneer men het verslag der reis vergelijkt met de aan den Luitenant KOTZEBUE gegevene instructie, zal men vinden dat verscheiden punten van de laatste onopgevolgd gebleven zijn. Gewoonlijk zorgen de geenen, die met het ontwerpen van de instructie tot eene ontdekkingsreis belast zijn, veel meer voor werkzaamheden dan noodig is, dewijl men wel weet dat niet alles vervuld kan worden, en het niet vooruit te zien is, welk gedeelte der instructie onuitgevoerd moet blijven. Dit is ook het geval met den Luitenant KOTZEBUE geweest. Wat ondertusfchen de geenen, die het ontwerp tot deze reis vormden, en voorzeker nog meer den Chef van dezelve, leed gedaan heeft, is dat het onderzoek der binnenlanden van *Amerika*, in het noorden en oosten van de *Berings-straat*,
om

om zeer gewigtige redenen, die in het reisverhaal zelf aangevoerd worden, heeft moeten achterblijven. Zulk eene onderneming, voor zoover deze ijsstreken er eene toelaten, kan niet nalaten over den inwendigen toestand des lands en deszelfs bewoners een nieuw licht te verspreiden; zij zou mischien oock tot de eindelijke oplossing leiden van het bewuste vraagstuk wegens het opsporen van eene gemeenschap der beide zeeën. Het oogmerk der expeditie van den Luitenant KOTZEBUE is zeker, in dit opzigt, gemist; maar men zal zich echter uit den inhoud der volgende bladen overtuigen, dat de reis voor de scheepvaart, natuurlijke historie en natuurkunde zoo voordeelig is uitgevallen als de daartoe aangewende middelen maar eenigzins konden toelaten, dat gevolglijk het boven allen lof verheven oogmerk des mans, die de aanlegger van deze reis was, volkomen vervuld is (*). Al wierd deze waarlijk vaderlandlievende man enkel door de inderdaad vorstelijke onderneming, wier geschiedenis hier verhaald zal worden, bekend, dan behoorde hij reeds daardoor aan de nakomelingschap voorzeker met even hetzelfde regt als zijn vader, die zich als veldheer in

(*) *Whose liberal and patriotic spirit is worthy of the highest admiration*, zijn de woorden eens beroemden Engelschen Schrijvers, sprekende van de menigvuldige pogingen van den Graaf ROMANZOFF, om onze kennis van de Noord-poollanden te vermeerderen.

in de jaarboeken der krijgsgeschiedenis van *Rusland* een' onverganklijken roem verworven heeft.

Het mogt mischien niet geheel ongepast zijn, het door mij opgestelde en in het begin dezer inleiding vermelde overzicht van alle reizen naar den Noordpool, die het opsporen van een' korteren weg naar de Chineesche en Indische zeeën ten doel hadden, te plaatsen voor het Verslag der reis van den Heer KOTZEBUE. Ik heb van de meeste dezer reizen slechts kort willen gewagen; er zijn ondertusschen gedurende de drie eeuwen, dat men dit voorwerp vervolgt, zoo vele reizen door Engelschen, Portugeezen, Spanjaards en Hollanders ondernomen geworden, en eenigen hebben zulk een bijzonder belang voor *Rusland*, dat, ondanks alle beknoptheid, dit overzicht eene grootere ruimte bij mij beflagen heeft, dan ik geloofde daartoe te kunnen bepalen. De geschiedenis der reizen naar den Noordpool maakt een' bijzonderen tak uit van de geschiedenis der scheepvaarten en ontdekkingen in het noorden, over welke de oudere FORSTER ons een voortreffelijk werk geleverd heeft. Ik heb, zonder hem bij uitsluiting te volgen, naauwelijks meer dan een bloot uittreksel van deze reizen kunnen maken; het zij mij genoeg, de opmerkzaamheid des lezers daarop bepaald te hebben. Ik moet hier nog melden, dat de inleiding, die ik tot dit overzicht der reizen naar den Noordpool had opgesteld, en die in weinig woorden de oorzaken behelsde, die tot deze ondernemingen aanleiding gaven, gelijk ook iets over den toestand der

der fcheepvaart en des handels gedurende de laafte honderd jaren voor dit tijdvak, mij toenmaals niet voldeed. Ik had het tijdvak van *Don HENRICO*, Infant van *Portugal*, voor het punt der afreis aangenomen; de vroegere gefchiedenis der fcheepvaarten en ontdekkingen had ik geheel met ftilzwijgen voorbijgegaan. Een kort terugzigt op die tijden mogt, naar mijn gevoelen, toch niet achterblijven. Deze gaping werd door mijn' zeer waarden vriend, den, helaas! te vroeg voor de wetenfchappen geftorven *LEHRBERG*, lid van onze Akademie der wetenfchappen, een' met de aéloude Noordfche gefchiedenis en aardrijkskunde inzonderheid bekenden geleerde, aangevuld (*).

Voor ik eindig zij het mij vergund hier een' wensch te openbaren, dien men ten minften in mij vergeefflijk zal vinden (†). Afgerekend op mij zoo na-

(*) Ik bekom zoo even *BARROWS* Gefchiedenis der Reizen, die in het vorige jaar uitgegeven is. Het is natuurlijk dat *BARROWS* werk oneindig veel vollediger is dan het mijne, niet alleen wegens de daarftelling, en dat hetgeen ik lever een kort overzigt, *BARROWS* werk daartegen eene volftandige gefchiedenis dezer Reizen is, maar ook dewijl de in *Engeland* uitgekomen verzamelingen van Reisbefchrijvingen, en, als Secretaris der admiraliteit, ook alle gefchreven journalen hem ten dienst ftonden, ik tegendeel tot den geringen voorraad van mijne eigen boekverzameling bepaald was. (Aant. van 1819.)

(†) Wat ik hier wegens eene nieuwe ontdekkingsreis zeg,

natuurlijke zucht tot ontdekkingsreizen, laat het zich wel beweren, dat door dezelve de grenzen der menschelijke wetenschap op eene krachtadiger wijze uitgebreid worden dan door andere ondernemingen, wier doel wetenschappelijk is. Men bedenke wat de wetenschappen door de reizen van COOK en zijne naarvolgers gewonnen hebben, dan zal men mijne stelling niet voor overdreven houden. Ook *Rusland* heeft begonnen dit rijke veld te bebouwen, maar eerst onder de regering van ALEXANDER. Het was reeds in het begin zijner veelbelovende glorierijke regering, dat de Rusfen zich den weg naar afgelegen, nog nooit door hen bevaren zeeën baanden, en zoo de eerste reis rondom de wereld volbragten (*). Sedert zijn verschei-

den

zeg, wordt zeker daardoor onnoodig, dat, sedert ik het bovenstaande schreef (in Nov. 1818), inderdaad zoodanig eene reis door ons is ondernomen geworden; daar men ondertusfchen van deze reis slechts zooveel vernomen heeft, dat twee schepen naar den Zuid-pool en twee naar den Noord-pool gegaan zijn, mogt hetgeen ik over zoodanig eene wetenschappelijke reis gezegd heb, evenwel niet geheel op eene verkeerde plaats staan, te minder, daar misfchien het hoofddoel der vertrokken expeditie het den Chef onmogelijk maken zal, om op alles acht te geven, wat nog tot volmaking der geographie van de *Zuid-zee* en de noordelijke kusten van dezen oceaan gefchieden moet, waarvan ik hier een kort overzicht gegeven heb.

(Aant. van 1819.)

(*) Men heeft onlangs de expeditie van de *Nadesjda*

en

den dergelijke reizen gelukkig volbragt geworden, en offchoon het oogmerk van dezelve meerendeels mercantiel geweest is, is toch geene derzelven geheel zonder wetenschappelijk voordeel gebleven. Ondertusfchen eene ontdekkingsreis, volgens een' grooteren maatftaf, wier doel uitsluitend uitbreiding der aardrijks- en natuurkundige wetenfchappen was, heeft tot heden nog bij ons ontbroken; en welk tijdstip ware daartoe gunstiger dan juist het tegenwoordige? Hoe konden in een' tijd, waarin, dank zij de edele gevoelens van ALEXANDER, *Rusland* zich lang in een' duurzamen vrede zal verblijden, onze zeelieden beter gebruikt worden dan tot zoodanige ondernemingen, die zoo eervol voor de marine als nuttig voor de wetenfchappen moesten worden? Aan voorzigtige officieren ontbreekt het ons niet, om zoodanige ondernemingen te befturen. Van mijne medgezellen op de *Nadeshda* zijn, behalve den bevelhebber van den *Rurick*, helaas! nog flechts twee in dienst, die ondertusfchen al de eigenfchappen bezitten, om aan het hoofd van eene ontdekkingsreis gesteld te worden; en wie denkt niet, wanneer van zulke ondernemingen de vraag is, aan den ondernemen-

en de *Newa* den roem willen betwisten van de eerste Rusfifche reis rondom de wereld gedaan te hebben, en wel op grond, dat de fchepen niet in *Rusland* gebouwd waren, en eene handelmaatschappij verlof bekomen had, om deel daaraan te nemen. Ik acht het nauwelijks noodig zulk eene zonderlinge felling te wederleggen.

menden officier, wiens eerste reis naar de *Zuid-zee* en de merkwaardige gebeurtenissen op dezelve zoo belangrijk voor het geheele beschaafde publiek van *Europa* geworden is, en wiens terugkomst van eene tweede reis naar deze zelfde zee thans zoo vurig verwacht wordt (*)? Dat onze matrozen de beste van de wereld zijn, wanneer zij gelegenheid hebben zich geheel en al aan hun beroep te wijden, is bekend; zelfs wijken zij voor de ijzeren Britten niet in moed, volharding en bekwaamheid; in gehoorzaamheid en verknochtheid aan hunne officieren overtreffen zij hen ver. Ik spreek uit ondervinding. Hoezeer ik de bekwaamheid en den moed der Engelsche matrozen bewonder, die ik gedurende een' zesjarigen dienst heb leeren kennen, tot eene gevaarvolle onderneming zou ik toch slechts Russische matrozen kiezen.

Tegen het nut eener ontdekkingsreis naar de *Zuid-zee*, voor zoover de natuurkundige wetenschappen daarbij kunnen winnen, laat zich niets inbrengen. Iedere naar afgelegen streken ondernomen reis levert een' rijken buit op van gewonnen daadzaken. Had dit gestelde eenig bewijs noodig, dan heeft men slechts de namen der beroemdfte nieuwe reizigers aan te voeren, van welken ieder, tot verrijking der wetenschappen, heeft bijgedragen. Wien zijn de kolossale ver-

(*) Kapitein GOLOWNIN keerde in September 1819 van zijne reis terug.

verrigtingen van een' HUMBOLDT onbekend? Doch nog een voorbeeld kan ik niet nalaten hier aan te voeren. De zoo ongelukkige expeditie van Kapitein TUCKEY ter opsporing van den *Congo*-stroom, duurde slechts weinig maanden, en toch gaf zij aanleiding tot een der belangrijkste geschriften over de natuurlijke historie, die in later' tijden verschenen zijn. Wat nu het aardrijkskundig gedeelte eener ontdekkingsreis betreft, mogten velen wel van gevoelen zijn, dat slechts een schraal voordeel daarvan te verwachten ware. Ten deele is dit wel waar. Gewigtige ontdekkingen zijn 'er zeker niet meer te doen; hier en daar een eiland of eene groep eilanden, die men onverwacht ontmoet, is alles, waarop zelfs de gelukkigste ontdekker thans nog rekenen mag; desniettenstaande schijnt mij eene reis naar de *Zuid-zee* gewigtig; aan het ontbrekende is nog veel bij te voegen, aan het onnaauwkeurige nog veel te verbeteren. Zoodanig eene reis moest tot revisie der vroegere ontdekkingen als besluitreis naar de *Zuid-zee* aan te merken zijn. Zij kan daarom niet anders dan zeer gewigtig voor de aardrijkskunde en zeevaart uitvallen; ook zullen de Engelschen zeker weldra zulk eene reis ondernemen. Nadat de kusten van al het vaste land rondom de *Zuid-zee* en alle groote eilanden in dezelve met bewonderingswaardige naauwkeurigheid opgenomen zijn, blijft thans niets overig dan zich nog met het bijzondere bezig te houden, opdat de *Zuid-zee* ons even zoo bekend worde als de andere ons nader liggende zeeën, en inderdaad er

is

is aldaar nog arbeid voor verscheiden jaren. Zoo kennen wij, bij voorbeeld, behalve eenige hier en daar toevallig ontdekte eilanden geheel niets van den grooten archipel der *Carolina-eilanden*; de archipel der *Salomo's-eilanden* is insgelijks zeer onvolkomen onderzocht; dit is ook, ondanks de schoone verrigtingen van DENTRECASTEAUX, ook het geval met de *Louisiade*, van welke wij nog niet weten of zij met *Nieuw-Guinea* samenhangt of niet. Door den Luitenant KOTZEBUE hebben wij slechts eenige groepen van een' archipel leeren kennen, die eene ruimte van twaalf graden in de breedte beslaat, en naar hetgeen wij van de noordelijke bewoners dezer eilanden door hem vernemen, verdienen zij zeer dat men hen nader leert kennen, terwijl bij hen een' graad van beschaving aangetroffen wordt, dien men vergeefs zelfs bij de bewoners der *Societeits- en Vriendelijke-eilanden* zoeken zou. Het nauwkeurig onderzoek van dezen grooten archipel is alleen het werk van ten minsten een jaar; maar behalve de straks gemelde groote verrigtingen in de *Zuid-zee*, zijn er nog eene menigte voor de scheepvaart ten minsten gewigtige punten te onderzoeken, gelijk men uit mijne onlangs uitgegeven hydrographische bijdragen zien kan. Ook ontbreekt het niet aan onderzoekingen, die *Rusland* nader liggen dan andere natiën, welken het regt hebben de nadere kennis dezer oorden van *Rusland* alleen te vorderen. Hiertoe behoort eerstelijk het onderzoek van het *basin*, hetwelk door de kust van *Tartarije* en die van

Sachalin gevormd wordt, en dat ik den *Liman* des *Amurs* genoemd heb; verder het opnemen der kusten van *Tartarije* van den mond des *Amurs* tot aan *Udskoy Ostrog*, maar vooral het onderzoek der *Shantar-eilanden*, van welken wij naauwelijks meer dan het getal en mischien dit zelfs niet eens juist kennen. Even zoo onzeker is onze kennis der noordelijke kusten van het *Ochotzksche Meer*, van *Ochotzk* af, naar het oosten met de daaraanliggende baaijen als *Ischiginsk*, *Penshinsk* en *Taunsk*; op de nieuwere Rusfische kaarten worden de eersten meer dan 1° zuidelijker geplaatst, zonder ondertusfehen overtuigd te zijn dat ook de laatste bepalingen juist zijn; zelfs de westkust van *Kamtchatka* heeft eene nieuwe opneming noodig, ten minste astronomische bepalingen; nog onvolkomener is onze kennis der oostkust van *Kamtchatka*: van het voorgebergte *Shipunskoy* tot de *Berings-sstraat*, eenige door kapitein CLARKE geziene voorgebergten afgerekend, kennen wij noch de breedte noch de lengte van eenig punt aan de gansche kust, even zoo min als wij in staat zijn om met naauwkeurigheid de grootte en ligging der *Oluitovsche Baai* en des *Anadyfschen Zeeboezems* op te geven. Wij kennen zeker de hoofdtrekken der kusten van *Kamtchatka*, maar het *détail*, uitgenomen van de baai *Awatscha* tot aan de zuidspits van het schiereiland, is ons volstrekt geheel vreemd, en daar wij de geringste insneden der van wilden bewoonde kusten van *Amerika*, *Nieuw-Holland*, *Nieuw-Zeeland* en *Nieuw-Caledo.*

donië kennen, schijnt het wel plicht met gelijke naauwkeurigheid de door Russische onderdanen bewoonde kusten van het noord-oostelijk *Azië* te leeren kennen. Van de *Aleutische-eilanden* hebben wij insgelijks nog geene voldoende opneming gehad; de ligging van slechts weinig eilanden van dezen uitgestreken archipel is met naauwkeurigheid bepaald. Eene naauwkeurige kennis dezer eilanden, gelijk wij die door den togt der *Nadeshda* en *Diana* van de *Kurilsche Eilanden* hebben, zou alleen den arbeid eens ganschen zomers vereischen; en dan, ware het niet te wenschen dat men nogmaals eene poging deed om in de *Berings-sstraat* verder voort te dringen dan tot heden geschied is, om de ijskaap van cook om te zeilen, en te zien, of niet het geprojecteerde onderzoek der binnenlanden van *Amerika* in het oosten der *Berings-sstraat* te bewerkstelligen ware?

Men heeft den togt van den Kozak DESCHNEFF door de *Berings-sstraat* in twijfel getrokken, zeker ten onrechte, gelijk zich zoo ligt uit de voorhanden berigten van DESCHNEFFS togt bewijzen laat; desniettegenstaande ware het zeer te wenschen dat men de door DESCHNEFF omgezailde kaap *Shalatzkoy*, over wier ligging men geheel en al in het onzekere is, van de *Berings-sstraat* opzocht. Kapitein cook bereikte zonder moeite de *Noord-kaap*, hoewel zij bijna 10° in het westen van de *Berings-sstraat* ligt, en de vraag is, of de kaap *Shalatzkoy* verder dan 10° in het westen van de *Noord-kaap* ligt. Het was geheel het oogmerk niet van kapitein cook

om de kust van *Azië* te onderzoeken; een toeval bragt hem derwaarts, daar namelijk het ijs hem verhinderde de kust van *Amerika* zoo nabij te komen als hij verlangde, stevende hij westelijker, in de hoop van het ijs om te zeilen, en alsdan zijn koers wederom naar het oosten te nemen, tot hij de kusten van *Azië* in het gezigt kreeg. De nabijheid der *Noord-kaap*, die volgens zijne waarnemingen op $68^{\circ}, 56'$ der breedte ligt, wekte in hem wel den wensch op, dezelve om te zeilen, om zijn oog op de verder in het oosten liggende kusten te slaan; maar een sterke tegenwind dwong hem zijn ontwerp op te geven. Ware dit niet geweest, dan streden wij welligt thans niet meer wegens de ligging der noord-oostelijke spits van *Azië*. Cook bemerkte ondertuschen in het westen van de *Noord-kaap* geene ver vooruitstekende spits, en hij besloot dat de rigting ten minsten in het eerst gansch westelijk moest zijn: het laat zich dienvolgens met veel waarschijnlijkheid aannemen, dat de noordelijke spits van *Azië*, zij moge nu *Shalatzkoy* of *Shalaginskoy* genoemd worden, niet boven den 70° der breedte ligt, offchoon zij op vele kaarten over de twee graden noordelijker is aangeduid. Zou het omzeilen van een voorgebergte, hetwelk voor honderdzeventig jaren een Kozak in eene kleine boot mogelijk werd, de zeevarenden van den tegenwoordigen tijd afschrikken? Zeker niet. Zonderling is het dat de poging daartoe nooit is gedaan geworden. Iets dergelijks heeft ook bij de Engelschen plaats gehad. Men hield de om-

sche.

feheping der *Baffins-baai* voor onmogelijk. Men veroorloofde zich de geloofwaardigheid van *BAFFIN* in twijfel te trekken, wiens bericht zeer duidelijk de grenzen der baai aanwijst; zelfs fcherpzinige aardrijkskundigen vernietigden de baai op hunne kaarten, zonder dat federt hare ontdekking, dat is federt tweehonderd jaren, slechts eene enkele poging gedaan was om de waarheid van *BAFFIN* te onderzoeken, tot zij eindelijk bij het opsporen van de noordwestelijke doorvaart in het grootste *détail* onderzocht werd, en tot op de lengte, die voor tweehonderd jaren niet bepaald kon worden, even zoo gevonden is geworden als *BAFFIN* haar beschreven had.

Terwijl ik hier van de verrigtingen spreek, die ons nog te doen staan, eer wij tot eene juiste kennis der kusten van *Azië* geraken, dat is van zoodanig eene, die voor den tegenwoordigen toestand der wetenschappen voldoende is, kan ik niet afzijn, hier nogmaals te herhalen, dat wij aan de gansche kust van *Siberië*, van de straat *Wanigats* af tot aan de *Bering's-sstraat*, dus eene strek van honderdertig lengtegraden nog geen enkel punt hebben, welks lengte en breedte sterrekundig bepaald is, en dat wij volstrekt niet weten hoe ver de noordelijke spits van *Azië* zich uitstrekt, en gevolglijk den vlakken inhoud van *Siberië* ook niet met naauwkeurigheid kunnen opgeven. Ik heb op eene andere plaats (*) aangetoond welk een groot onderscheid in de breedte op de nieuwste kaarten aan te treffen is, waarover

men

(*) *Naval Chronicle* 1814, October.

men zich natuurlijk niet moet verwonderen, dat geen der gebreken kan aangewezen worden; en hoe gewigtig het daarom is, de geographische ligging der hoofdpunten van de kusten, gelijk de merkwaardigste voorgebergten, vooral de monden der zich in de *Ts-see* ontlastende rivieren, door sterrekundige waarnemingen te bepalen (*). Evenmin naauwkeurig kennen wij de kusten westelijk van de straat *Waaigats* tot aan de *Witte Zee*, en van de *Noordkaap* tot aan deze zee.

Ik vertrouw thans genoegzaam bewezen te hebben, dat eene nieuwe ontdekkingsreis naar de *Zuidzee* een' zeer rijken oogst belooft; welk eene leerrijke school ware het niet bovendien voor jonge lieden, die zich bereids aan de wetenschappen hebben toegewijd, onder aanleiding van geleerden van vermaardheid zoodanig eene reis te doen! Bijna ieder land neemt den tegenwoordigen toestand van vrede waar,

(*) Het zal het publiek aangenaam zijn vernemen, dat deze voor zes jaren openlijk geuitte wensch eindelijk vervuld wordt. In de maand Maart van dit jaar (1820) zijn de Luitenants van de vloot, Baron WRANGEL en de heer von ANJON, van *Petersburg* vertrokken; de eerste naar den mond der *Kolyma*, om de kust westelijk en oostelijk van deze rivier sterrekundig te bepalen, en eene poging te doen om de noordoostelijkste spits van *Azië* te bereiken, en, zoo mogelijk, om te zeilen. De bestemming van den Luitenant ANJON is de mond van de rivier *Jana*, om van daar af de eilanden, die in het noorden van deze rivier liggen, waartoe ook het zoogenaamd *Nieuw Sibirië* behoort, op het naauwkeurigste op te nemen.

waar, en zendt geleerden naar afgelegen gewesten. De Engelschen hebben in 1818 en 1819 twee expeditiën, elk van twee schepen, tot het ontdekken van eene noordelijke doorvaart afgezonden, die onlangs terug gekeerd zijn (*); eene om de kusten der *Middellandse Zee* op te nemen; drie expeditiën zijn afgezonden, om het inwendige van *Afrika* te onderzoeken, wier hoofddoel nogthans is het einde van den in duisternis gehulden *Niger* te vinden. Niettegenstaande zoovele mislukte pogingen, om dit vraagstuk, hetwelk toch slechts in een aardrijkskundig opzigt van belang is, op te lossen, laat men zich niet afschrikken om telkens nieuwe pogingen te wa-

(*) Het verslag van de laatste, onder bevel van Kapitein W. E. PARRY, met de schepen *The Hecla* en *The Griper*, in dit jaar (1821) in het licht verschenen, onder den titel van *Journal of a voyage for the discovery of a North-west Passage from the Atlantic to the Pacific, performed in the years 1819—1820*, heb ik gelijktijdig met deze reis des heeren KOTZEBUE ter vertaling onderhanden, en zal insgelijks bij denzelfden uitgever J. VAN DER HEY in het licht verschijnen. De twee onderscheiden Poolkaarten der beide oorspronkelijke werken heb ik, met behulp van den verdienstelijken aardrijkskundigen W. C. VAN BAARSEL, tot ééne herleid, en daarop de ontdekkingen der beide expeditiën aangeduid, zoodat deze kaart niet alleen voor beide werken tevens dient (die toch pendanten van elkander zijn), maar ook op zich zelve bij het aardrijkskundig onderwijs belangrijk, en dus afzonderlijk bij den uitgever te bekomen is.

VERTALER.

wagen; eene expeditie is bezig om het werk van FLINDERS te voltooijen, en het opnemen der west- en noord-west-kust van *Nieuw-Holland* te voleindigen. In de Chineesche zeeën zijn sedert meer dan tien jaren, en wel op kosten der Oost-Indische Compagnie, twee schepen aanhoudend bezig, om de hydrographie van deze en de daaraangrenzende wateren te verbeteren, en geen jaar gaat er om, dat niet voor de scheepvaart in deze zeeën gewigtige ontdekkingen gedaan worden. De Franschen hebben insgelijks een schip naar de *Zuid-zee* gezonden, gelijk ook eene expeditie naar het inwendige van *Afrika*; en wanneer uit *Spanje* thans geene wetenschappelijke onderneming gedaan wordt, dan is de tegenwoordige toestand van staatsberoering daarvan slechts de oorzaak, en geenszins het gebrek aan ijver en kunde eener natie, die op zeelieden als MALESPINA, ESPINOSA, BAUZA, TOFINO en CISNEROS CISCAR, maar al te zeer trotsch kan zijn.

Het is niet onmogelijk, dat men de vraag opwerpen zal, welk nut voor *Rusland* uit zoedanige ontdekkingen ontstaan kan; of het niet om het even is te weten of de Kaap *Shalatzkoy* op 70° of 72° der breedte ligt, of het mogelijk is de *Ijskaap* om te zeilen of niet. Lieden, die de poging, om eene noordelijke doorvaart te vinden, belagchelijk maken, en het volslagen voor ongerijmd houden, de door MENDANA, SCHOUTEN en ROGGEVEEN begane mislagen te willen naarsporen, kortom, alles onnut vinden, wat niet onmiddelijk de tocneming van magt be-

bevordert, en de vergrooting van den staatkundigen invloed des vaderlands ten deel heeft, kan men zulke tegenwerpingen niet beter en doelmatiger beantwoorden, dan met hageen BARROW, bij gelegenheid der Engelfche Noord-poolexpeditie, gezegd heeft (*), daar ook in *Engeland* lieden gevonden werden, die deels uit onkunde, deels uit vooroordeel,

(*) „ Met gelijke verachting vernamen wij de voor-
 „ wendfels van de nutteloosheid der onderneming. Een
 „ wijsgeer moet de bekrompen denkwijze der geenens
 „ verachten, die, eene zaak enkel als een voorwerp van
 „ winst of verlies beschouwende, onbekwaam zijn, om
 „ eenig ander denkbeeld van derzelver nut te vormen; en
 „ hebben juist oordeel genoeg om te begrijpen, dat, bij-
 „ aldien het eene jaar de doorvaart gevonden ware, de-
 „ zelve het volgende weder gefloten kon zijn! Wij kun-
 „ nen wel denken, dat vele dergelijke drogredenen ge-
 „ hoord zijn, toen BARTHOLOMEUS DIAZ terug keerde,
 „ zonder de Kaap *De Goede Hoop* omgezeild te hebben,
 „ en MAGELLAAN een' zuidelijken doortogt in de *Stille*
 „ *Zee* gevonden had. Kortom, wij zullen de edelfte en
 „ belanglooste onderneming, die in vroegere en latere tij-
 „ den gedaan is, niet verlagen, met ons te verledigen
 „ om dezelve te regtvaardigen bij den zelfzuchtigen en
 „ rekenenden hoop, wiens haarkloverijen wij hebben aan-
 „ gevoerd, maar de achtingwaardige en edeldenkende
 „ mannen, die de vordering der wetenschappen eener
 „ groote, bloeiende en verlichte natie, gelijk de Engel-
 „ fche, waardig oordeelen, zullen wij zeggen, dat het
 „ onderhavig punt eene menigte resultaten oplevert van
 „ het hoogst belarg voor de voimaking der wetenschap-
 „ pen; dat de voordeelen der wetenschappen niet te be-
 „ re-

deel, of zelfs uit kwaadwilligheid, tegen de geenen, die den roem hadden zulk eene onderneming voor te slaan, hunne ontevredenheid wegens de expeditie juist niet op de liberaalste wijze te kennen gaven, en zelfs, hoewel vergeefs, pogingen gedaan hadden, om de tot de reis vrijwillig aangeworven matrozen van hun voornemen te doen afzien.

K R U S E N S T E R N.

„ rekenen zijn, en dat men geene gisfing kan maken tot
 „ hoe ver zij uitgebreid kunnen worden. Wie zou ver-
 „ moed hebben dat de polariteit der magneet, die nog
 „ jaren lang verborgen bleef nadat hare aantrekkingskracht
 „ bekend was, gebragt zou hebben tot de ontdekking
 „ der nieuwe wereld, en wie kan zeggen welk verder
 „ voordeel het menschdom zal trekken van de magneti-
 „ sche vloeistof, zoo merkwaardig en zoo weinig be-
 „ kend? of de ontdekkingen bepalen, waartoe de elec-
 „ triciteit en het galvanismus den weg openen? Had ie-
 „ mand, dertig jaren vroeger, stout genoeg geweest, te
 „ beweren, dat hij onze winkels en huizen, schouwbur-
 „ gen en straten, wilde verlichten met een schitterender
 „ licht dan tot hiertoe gedaan was; dat deze vlam zou
 „ getrokken worden uit eene gemeene stookplaats, en
 „ mijlen ver, bijaldien het noodig was, in ijzeren pijpen
 „ onder den grond geleid, hij zou weinig beter behan-
 „ deld geworden zijn dan een' dwaas of een' bedrieger.
 „ De expeditie kan mislukken in het oogmerk van der-
 „ zelve ijverige onderneming, maar zij kan naauwelijks
 „ misfen het middel te zijn ter uitbreiding van den
 „ kring der menschelijke kennis, en wanneer zij eene
 „ vermeerdering van dezelve te weeg brengt, kan zij
 „ niet gezegd worden vruchteloos ondernomen te zijn.”—
Quarterly Review, Vol. XVIII, pag. 457.

OVER.

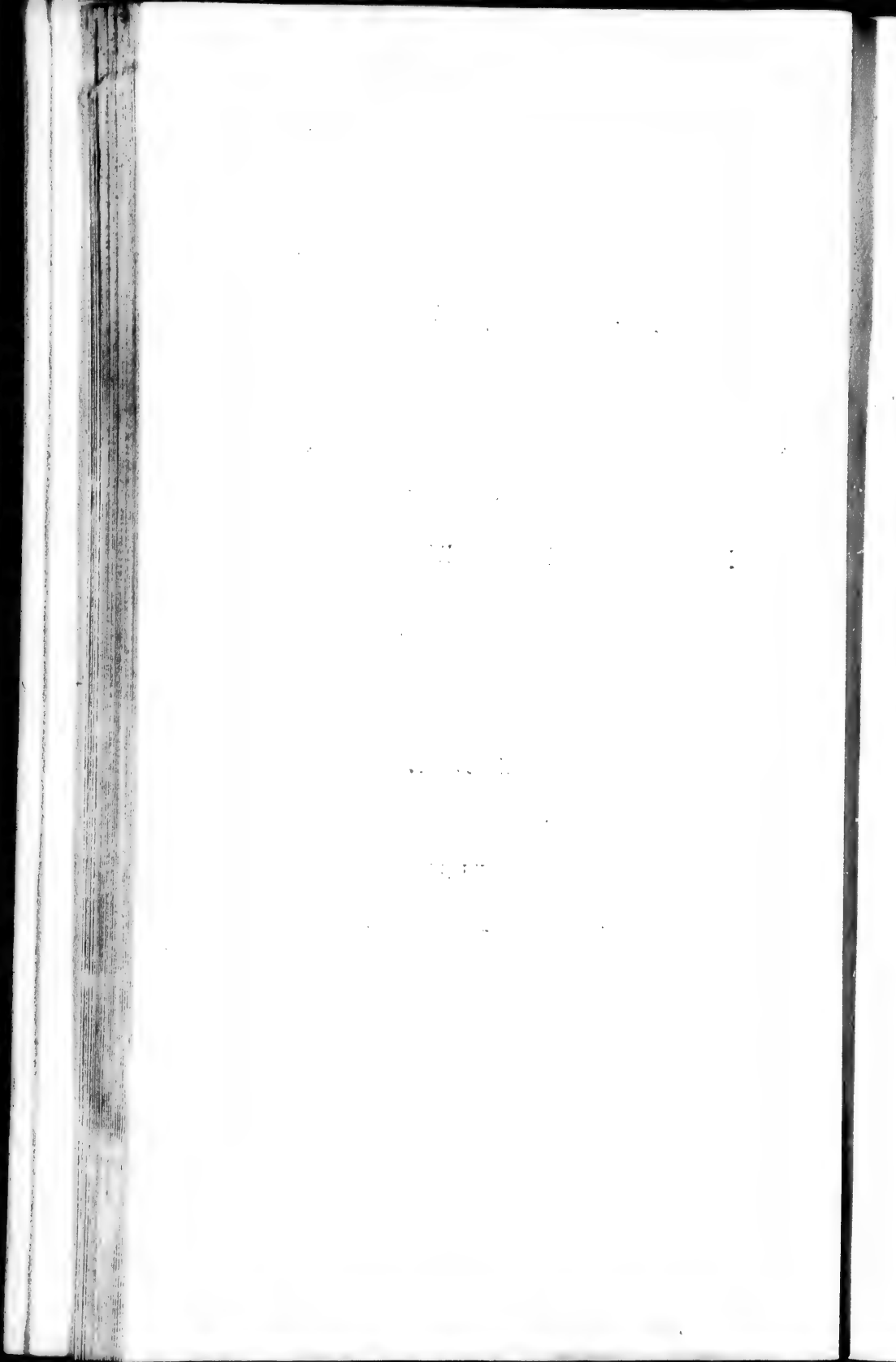
en de geenen,
eming voor te
expeditie juist
n gaven, en
daan hadden,
rven matrozen

NSTERN.

kan maken tot
Wie zou ver-
gneet, die nog
trekkingskracht
de ontdekking
n welk verder
an de magneti-
oo weinig be-
aartoe de elec-
nen? Had ie-
g geweest, te
n, schouwbur-
n schitterender
leze vlam zou
ookplaats, en
ijzeren pijpen
g beter behan-
een' bedrieger.
merk van der-
an naauwelijks
ing van den
meer zij eene
engt, kan zij
en te zijn."—

OVER.

OVERZIGT
DER
POOLREIZEN,
TER ONTDEKKING VAN EEN'
NOORDELIJKEN DOORTOGT
UIT DEN
ATLANTISCHEN OCEAAN
IN DE
ZUID-ZEE.
DOOR
DEN KAPITEIN DER RUS-KEIZERLIJKE MARINE
KRUSENSTERN.



Reeds in de grijze oudheid waren de kostbare voortbrengfelen van *Indië* den westelijker gelegen landen bekend geworden. De oudste geschiedboeken spreken van Oost-Indischen kaneel en handelkaravanen, die uit de zuidelijke gewesten naar *Syrië* en *Egypte* trokken. Dit verkeer werd ook in de volgende tijdperken niet afgebroken, hetzelfde baande zich veeleer telkens nieuwe wegen. Men bragt de Indische waren niet alleen ter zee naar de zuid-oosten zuidkusten van *Arabië*, maar ook langs de *Rode Zee* naar *Egypte*; zij werden door karavanen niet alleen door *Arabië*, maar een' tijdlang ook van den *Indus* regtstreeks door *Perzië* naar de Syrische havens verzonden; ja, zij gingen den *Indus* op naar de gewesten aan de *Amu Daria*, en van hier uit *Bucharye* met andere oosterfche kostbaarheden, deels noordelijk van de *Kaspische Zee* aan de monden van den *Don* en *Dnieper*, deels over de *Kaspische Zee* en de Kaukasische landengte aan den mond van den *Phasis*. Zoo kwamen zij dan van de *Azoffche* en *Zwarte Zeeën*, gelijk van den Perzischen en Arabischen

schen zeeboezem op de westelijke markten en in de landen, die de *Middellandsche Zee* omringen.

Hier was de handel, zooveel wij weten, aanvankelijk door de Phœniciërs en ten deele ook door de Egyptenaars gedreven geworden; dezen werden door de Karthagers en de Grieken vervangen. De laatsten hadden reeds zeer vroeg volkplantingen in *Sicilië* en *Neder-Italië* aangelegd; zij hadden zich ook nog voor de grondlegging des Perzischen rijks op de kusten der *Zwarte Zee* nedergezet. ALEXANDERS veroveringen in *Azië* verzekerden hem het overwigt in den Oosterfchen handel, die nu de havens van *Alexandrië*, *Rhodus* en *Byzantium* bezielde. Toen de magt der Romeinen zich uitbreidde, toen *Karthago* verdelgd werd, en ook de Grieken hunnen naam met den Romeinschen moesten verwisfelen, bleven den laatsten toch, door verkeer met het Oosten, de bronnen van hunne welvaart toegankelijk, en toen, in het vervolg, hunne werkzaamheid op de groote fchouwplaats afnam, lag dit noch aan de veranderingen, die de volksverhuizing veroorzaakte, noch aan de gelukkige vorderingen der Arabieren. Zij werden hoofdzakelijk door de willekeurige regering hunner Byzantinifche Keizers beperkt, en moesten hunne tot hiertoe in den handel gespeelde rol overlaten aan de geenen, die zich in eene liberale ftaatsinrigting konden verblijden, den Amalfiten, Pifaners, Genucezen en Venetianen. De laatsten trokken het meeste voordeel van het verval der Griekfche industrie. Zij werden een' tijdlang de meesters in

in de *Zwarte Zee*; zij hielden, midden onder vele zwarigheden, den handel op voor *Azië* en *Egypte*. Zij bleven daardoor in staat, om aan de telkens toenemende vraag der westerfche landen naar Indifche voortbrengfels te voldoen, en met hunne beïnddeldheid fteeg hunne magt. Onbetwiftbaar zou deze nog aanmerkeliĳker geworden zijn, hadden zij hunnen werkkring uitgebreid (*), en waren er geene onverwachte mededingers in het westelijk *Europa* opgeftaan, die hunnen ftatkundigen invloed paal en perk ftelden, terwijl zij hen van de voordeelen van hunnen Oosterfchen handel beroofden.

Spanje had het juk der Arabieren afgefchud; *Portugal* was een zelfftandige Staat geworden; het gelukte den Portugeezen nog vroeger dan hunne naburen de Arabieren uit hun gebied te verdrijven. In den

(*) Voor zooveel men weet, ondernamen de Italianen, zelfs in den gunftigften tijd van hunnen handel, toch geene ontdekkingsreizen aan gene zijde der Straat van *Gibraltar*. Slechts *NICOLÒ ZENO* en zijn broeder *ANTONIO*, Venerianen uit een adeliĳk geflacht, deden tegen het einde der veertiende eeuw togten naar de *Noord-zee* en in de naburige wateren; maar de berigten van dezelveu zijn door eene vreemde hand zoo misvormd, door bijvoegfelen en misverftand zoo bedorven en zoo duifter, dat het *FORSTER*, ondanks alle moeite en aangewende fcherpzin- nighèid, toch niet gelukt is ze op te helderen. Op het einde der vijftiende eeuw waren de Venetianen en *LOT- bardèn* in *Londen* zeer talrijk.

den geest der toenmalige tijden zetteden zij den oorlog tegen de ongelooovigen voort, en vervolgden de Mooren ook in het tegenoverliggend *Afrika*. Zij vernamen daardoor vele bijzonderheden van de landen en bewoners van dit werelddeel. Zij leerden de noord-westelijke kusten van hetzelfde kennen, het toeval ontdekte eenige naburige eilanden, en de ondernemingsgeest bragt hen verder.

In de laatste jaren der middeleeuwen waren de wetenschappen in de westerfche landen weder tot een nieuw leven ontwaakt. Men was met de kennis der oudheid immer vertrouwder geworden. De bedevaarten naar het heilige graf, de kruistogten, de berigten der zëndelingen uit de Mongolifche staten hadden vele wonderen der wereld bekend gemaakt, vele reizigers naar het Oosten gelokt, en de zucht om afgelegen landen te bezoeken, nieuwe ontdekkingen te doen, was immer opgewekter, immer algemeener geworden. Door deze geestdrift was ook een jonge Portugeefche vorst beziel, Don HENRICO, Hertog van *Visco*, derde zoon van JOAO I, Koning van *Portugal*, en PHILIPPA, dochter van JOHN, Hertog van *Lancaster* (*). Over de vijftig ja-

(*) De Engelschen zijn er trotsch op, dat de moeder van Don HENRICO eene Engelsche Princes was, en eenigen beweren, dat de beroemde Infant daardoor tot de Engelschen behoorde, *whose flesh and body he was*, gelijk PURCHAS zich zeer naïf uitdrukt.

jaren, van 1412, dat de eerste ontdekkingsreis langs de kust van *Afrika* ondernomen werd, tot in 1463, het jaar van zijn' dood, bestuurde deze kundige (*) en waarlijk groote man de werkzaamheid zijner landgenooten ter zee, en zijne pogingen werden met den gelukkigsten uitflag bekroond. De Portugeezen zeilden de vreeslijke Kaap *Bajador*, en Kaap *Verd* om, zij ontdekten *Madera*, de *Azorische* en *Kaap-Verdische Eilanden*, en strekten hunne naarsporingen der kust uit tot aan de rivier *Gambia* en tot aan de Kaap *Varga* op 10° N. B. Men beweert zelfs, offchoon de bewijzen niet baarblijkelijk zijn, dat de Portugeezen reeds gedurende het bestuur des Hertogs van *Visco* de linie pasfeerden, en het eiland *St. Matthea* op 2°. Z. B. ontdekten (†). Doch vierentwintig jaren later (in 1487) kwam BARTHOLOMEUS DIAZ werkelijk aan de Kaap der stormen (*Cabo de todos los tormentos*), zoo noemde hij dezelve; maar Koning JOAO II gaf haar den naam van Kaap *De Goede Hoop*; want men twijfelde er nu verder niet aan, dat *Afrika* omgezeild, en *Indië*, het rijke *Indië*, dit door de natuur zoo overdadig begiftigd land, langs dezen weg bereikt kon worden. VASCO DE GAMA baande den Portugee-

(*) Men gaf hem den bijnaam van *mathematicus* of *nauticus*; hij was in 1394 geboren.

(†) CLARKE's *Progrès of maritime Discovery*.

geezen in 1497 den weg derwaarts; zij werden meesters van den Oost-Indischen handel, en de voordeelen van denzelfden gingen voor de Venetianen en Genuezen verloren.

De overoude mening, volgens welke *Afrika* in het zuiden door zeeën omringd zou zijn, en om te zeilen ware, was alzoo volkomen geregtvaardigd. Doch de ouden hadden ook, sedert zij van de kogelvormige gedaante der aarde overtuigd waren, beweerd, dat de gewesten aan gene zijde der pilaren van *HERCULES* met de Indische zamenhangen, en de oceaan in het westen en het oosten slechts eene enkele zee zijn moest. Van dit oogpunt ging de welonderrigte en ervaren *CHRISTOFFEL COLUMBUS* uit, toen hij zich bij het Portugeesche en vervolgens bij het Spaansche hof aanbood, om op den westelijken weg naar *Japan*, (*MARCO PAOLO's Cipangu*) en naar *Indië* te zeilen. De Spanjaards gaven hem eindelijk in het jaar 1492 gehoor. Hij bracht hen zeker niet naar *Cipangu*, maar hij opende hen eene nieuwe wereld, een tweede goudrijk *Indië*. En niet lang daarna gelukte het den Spanjaarden toch een' zuidwestelijken weg naar de Indische zee te vinden. *MAGELLAAN* ontdekte denzelfden omstreeks het jaar 1520; zijn naam is in den rei der reizigers rondom de wereld de eerste.

Ondertuschen had de ontdekking van de Kaap *De Goede Hoop* ook in het noordelijk *Europa* groot opzien gemaakt. Sedert een' geruimen tijd hield een levendige handel de bewoners aan de *Noord- en Oost-*

Oost-zee bezig; maar nog veel vroeger was de scheepvaart hier te huis, en door stoutmoedige ondernemingen ter zee hadden de oude bewoners van het Germaansche noorden zich reeds zeer lang onderscheiden. De Sakfen verontrustten reeds in de derde eeuw de Romeinen aan de kusten van *België*, *Brittannië* en *Armorika*; zij met de Anglen en Juten werden in de vijfde eeuw de meesters der Britten. In de zevende kwamen de Deenen in *Ierland*, in de achtste aan de Engelsche kusten, en zoogenaamde Noormannen deden in de negende eeuw niet alleen menigvuldige invallen in het Frankische rijk, maar verschenen ook in de *Middellandsche Zee*. Een Noorweger maakte de vaart om de *Noord-kaap* tot aan de monden van de *Dwina* bekend; zijne landslieden ontdekten *IJsland*, hetwelk hunne vrijheids-liefde weldra bevolkte; van daar vond men in de tiende eeuw den weg naar *Groenland*, waar zich insgelijks kolonisten nederzetterden. Maar reeds in 895 waren er Noormannen aan de kust van *Noord-Amerika* gekomen. Zij droomden niet hoe gewigtig datgeen nog worden zou, wat zij hier gevonden hadden, en de togten derwaarts werden niet lang voortgezet.

Doch nu bij de latere groote ontdekkingen in het zuiden kreeg de ondernemingsgeest in het noorden eene nieuwe veerkracht. De onder-gematigde wetten levende Engelsen, die zich van een ondraaglijk juk bevrijd hadden, wedijverden thans in zeetogten met de Spanjaarden en Portugeezen, zonder acht te

werden
de voor-
anen en

Frika in
n om te
waardigd.
n de ko-
ren, be-
er pilaren
n, en de
eene en-
g de wel-
ibus uit,
volgens bij
vestelijken
(angu) en
hem ein-
hen zeker
ne nieuwe
niet lang
een' zuid-
te vinden.
ks het jaar
rs rondom

de Kaap
opa groot
hield een
Noord- en
Oost-

flaan, dat slechts deze beide natiën door de beruchte demarcatie-linie van PAUS ALEXANDER VI in het bezit van alle nieuwe ontdekkingen in *Indië* en *Amerika* gesteld waren geworden. Ten laatste was men ook bedacht om in het noorden goudlanden te vinden, en inzonderheid een' weg, langs welken men in korter' tijd en met minder moeilijkheden naar *Indië* komen kon dan bij de reis om de kaap der stormen mogelijk was. Vol wakkeren moeds, onbekommerd wegens de onvermijdelijke daarmede verbonden gevaren, waagde men zich op kleine, dikwijls slecht bemande en niet zelden gebrekkelijke vaartuigen (*) in den oceaan, om rijkdom en roem te behalen. Den naderen weg naar de bron van rijkdommen en kostbaarheden geloofde men in het N. W. of toch in het N. O. te moeten vinden, en offchoon iedere poging hier werkelijk nog zwaarder en moeilijker was dan eene vaart om de zuidpunt van *Afrika*, en niet tot het voorgestelde doel leidde, verdween toch bij herhaalde inspanningen in een tijdvak van derdehfhonderd jaren geenszins de hoop op den noordelijken door-

(*) De schepen, waarmede DIAZ de Kaap *De Goede Hoop*, en twee van die, waarmede COLUMBUS *Amerika* ontdekte, waren nauwelijks grooter dan de barkas van een groot oorlogschip. Het grootste van MAGELLAANS schepen was slechts van honderddertig tonnen; *De Peli-kaan*, DRAKES schip, was van honderd, en een ander zijner schepen slechts van vijftien tonnen.

doortogt. Er waren altijd lieden, die de mogelijkheid van denzelven wilden bewijzen, en weder tot nieuwe expeditiën naar den Noord-pool aanmoedigden, tot dat de reis van den Kapitein TSCHITSCHAGOFF, en eene andere, die de Kapitein PHIPPS in het jaar 1773 ondernam, duidelijk genoeg deden blijken, dat men van het ontwerp afzien moest, Indische en Chineesche waren door de noordsche ijschorten naar *Europa* te brengen.

REIZEN NAAR DEN NOORDPOOL, VAN HET
LAATST DER VIJFTIENDE TOT HET EINDE
DER ZESTIENDE EEUW.

De eerste reis naar het noorden ondernamen de Engelschen, onder het bevel van den beroemden SEBASTIAN CABOT (*) in het jaar 1487, en dus in hetzelfde jaar dat VASCO DE GAMA de Kaap *De Goede Hoop* omzeilde. Men ontdekte *New-foundland*, het-

(*) Volgens BURNEYS chronologische geschiedenis der ontdekkingen in de *Zuid-zee* nam ook de vader van SEBASTIAN deel aan deze reis; maar JUAN CABOT was reeds in het jaar 1496 gestorven. Zie ZACHS *Monathliche Correspondenz*. Volgens AMORETTI was JUAN CABOT verzeld door zijne drie zonen. *Voyage du Maldonado, par AMORETTI*.

hetwelk den naam kreeg van *Terra de Baccalut*, en de noord-oostkust van *Amerika* tot *Florida*.

Drie jaren later deden de Portugeezen, onder GASPAR CORTE DE REAL, eene dergelijke poging; zij geloofden ook het vraagstuk wegens de doorvaart opgelost te hebben; want de op deze reis ontdekte *Straat-Anian*, die dezen naam kreeg naar twee broeders, die CORTE DE REAL verzelden, zou, volgens hunne mening, naar de *Stille Zee* leiden. Zonder zich werkelijk daarvan te overtuigen, spoedde CORTE DE REAL terug, om zijne gewigtige ontdekking bekend te maken. De *Straat-Anian*, tot op de laatste tijden een onoplosbaar vraagstuk der aardrijkskundigen, is mischien de *Hudson-sstraat*, of, wat mij nog waarschijnlijker voorkomt, de thans zoogenaamde *Straat-Belle-Isle*, die den *Atlantischen Oceaan* met de *St. Laurens-golf* tusfchen *New-foundland* en het door CORTE DE REAL ontdekte *Labrador* verbindt. Ook de zeeëngte tusfchen *Amerika* en *Azië* noemde men *Anian*, en er zijn nog tegenwoordig aardrijkskundigen, die deze ongerijmde benaming liever behouden, dan die van *Bering* aannemen, niettegenstaande de groote COOK, om de nagedachtenis van zijn' beroemden en eenigen voorganger tot het bevaren van deze straat te vereeren, haar dezen naam gegeven had.

Wat de Engelschen onder CABOT gevonden hadden wenschten zij nader te leeren kennen, en er verder voordeel van te trekken. Daarom verzochten in het jaar 1502 HUGH ELLIOT en THOMAS ASSHURST,

het

beiden kooplieden uit *Bristol*, verlof om in de door CABOT ontdekte landen volkplantingen aan te leggen; en reeds in het jaar 1525 werd door een' Engelschman, ROBERT THORN, die lang in *Sevilië* gewoond had, de voorflag gedaan om over den Noord-pool naar *Indië* te gaan. Hij schreef aan den Koning HENRIK VIII. zelve, en aan doctor LEY, Engelschen gezant aan het hof van KAREL V, en verzocht op het dringendste zoodanig eene reis te laten ondernemen. Hij beweert in zijne memorie aan doctor LEY, dat de door hem voorgeslagen weg de reis naar de *Specerij-eilanden* zesduizend mijlen verkortte, dat dezelve, eene streek van zes tot negen mijlen aan deze en gene zijde van den pool afgerekend, geheel niet gevaarlijk was; het klimaat aan gene zijde van den pool, verzekert hij, is even zoo zacht en gematigd als in *Engeland*, en het bestendige daglicht moest de reis zeer gemakkelijk maken. PHIPPS beweert wel in de inleiding tot zijne reis, dat THORNS voorflag niet aangenomen is geworden; en ENTICK's *Naval History* wordt in tegendeel wel uitdrukkelijk gezegd, dat deze voorstellingen werkelijk eene expeditie te weeg gebragt hebben, en ENTICK beroept zich daarbij op een' brief, dien SEBASTIAN CABOT wegens deze reis aan RAMUSIO geschreven heeft. De doortogt moest in het N. W. gezocht worden, en Koning HENRIK VIII liet in het jaar 1572 twee schepen uitrusten, waarvan het eene *Dominus vobiscum* genaamd werd. De onderneming mislukte intusschen geheel en al; het eene schip verging, het

andere moest wegens het ijs weldra onverrigter zake terug keeren.

Omtrent tien jaren daarna, in 1536, zeilden weder twee schepen, *The Trinity* en *The Union*, op ontdekkingen uit naar het Noorden. Zij kwamen slechts tot *Kaap-Breton* en *New-foundland*, waar zij aan het grootste gebrek blootgesteld waren, en keerden, zonder iets te kunnen uitrigten, naar *Engeland* terug.

CORTE DE REALS ontdekking der *Straat-Anian* had ook de opmerkzaamheid der Spanjaards tot zich getrokken, en Keizer KAREL V zond ESTEVAN GOMEZ in het jaar 1524 van *Corunha*, om in het noorden een' doortogt op te sporen; doch deze keerde reeds in het volgende jaar onverrigter zake terug. De Spaansche onderkoningen in *Amerika* hoopten op een' beteren uitflag, wanneer zij den uitgang der *Straat-Anian* op de tegenovergestelde westkust des lands zochten. Dit was het welligt, wat ook den beroemden CORTEZ bewoog, om zich in het jaar 1537 tot eene zeereis naar de noordwestkust in te schepen, op welke hij slechts de kennis van het eenige jaren vroeger door zijne schepen gevonden *Californië* uitbreidde, en de zee *Vermillion* ontdekte. Zeker is het, dat zijn opvolger, de nieuw-Spaansche onderkoning, DON ANTONIO DE MENDOZA, tot opsporing der doorvaart, in het jaar 1540 twee mannen afzond, FRANCISCO ALARÇON ter zee en FRANCISCO VASQUEZ CORNADO te land. De eerste kwam slechts tot 36° der breedte, en

COR

CORNADO drong niet eens zoo ver door. Twee jaren later kwam RODRIGUEZ DE CABRILLO eenige graden verder naar het noorden, zonder ondertusfchen de gehoopte ontdekking te doen. Zijn togt ging slechts tot een voorgebergte op $41\frac{1}{2}^{\circ}$, hetwelk den naam des onderkonings bekwam (*).

Ook de Franschen ondernamen in dezen tijd ontdekingsreizen. Doch wij hebben hier in het bijzonder de poging te vermelden, die ROBERVAL, de Fransche Stadhouder van het door CARTIER in 1542 ontdekte *Canada*, deed, om in het noorden eene

(*) HERRERA heeft wel in zijne beschrijving van *Indië* deze omstandigheid niet vermeld, en ook BURNEY verhaalt in de beschrijving der reis (*Chronological History of the Discoveries in the South-sea*, Vol. I, pag. 225) slechts, dat men op 40° der breedte eene vooruitstekende kaap *Cabo de Pinos* genaamd heeft, dat eene andere, op 41° , die men den 26 Februarij, 1543, in het gezigt kreeg, den naam *Fortuna* bekwam, en den 1 Maart CABRILLO, nadat hij tot 44° gekomen was, terug gekeerd is. Nogtans stemmen weder verscheiden berigten van CABRILLO's togt daarin overeen, dat hij een voorgebergte op $41\frac{1}{2}^{\circ}$, *Mendozina* heeft genaamd, en daar onder anderen ook VISCAINO de breedte van deze Kaap $41^{\circ} 30'$ opgeeft, is wel de door VANCOUVER genaamde Kaap *Mendozina* op $40^{\circ} 19' N.$ en $124^{\circ} 7' W.$ eigenlijk de Kaap *Pinos* van CABRILLO, en de *Cabo de Fortuna* die, welke CABRILLO, na het volbrengen zijner reis, mischien ter eere van den onderkoning, in *Mendozina* herdoopte.

eene doorvaart naar *Indië* te vinden. Hij zond daartoe uit *Canada*, waar hij pas aangekomen was, zijn' Opperstuurman JEAN ALPHONSE DE XAINTONGE, maar deze kwam niet ver; reeds voor 52° keerde hij terug. Het bleef ook verder bij deze onvolkomen eerste poging. Daar de Franschen toen nog geen deel aan den handel op *Indië* namen, kon een korter weg derwaarts ook naauwelijks eenig belang voor hen hebben.

Nu trad in het jaar 1549 SEBASTIAN CABOT, die als Groot-piloot van *Engeland*, met een inkomen van 166 ponden, aangesteld was geworden, met het plan op, om den weg naar *China* en *Indië* op te zoeken. De voorstellingen van zulk een' ervaren man werden aangenomen, en in het jaar 1552 verbond zich eene maatschappij van kooplieden, aan wier hoofd CABOT zelf stond, die eene som van 6000 ponden in actiën van 25 ponden zamenbragten, en drie schepen tot deze noord-oostelijke expeditie tuitrustten. Zij heetten *Bona Esperanza*, van honderd-twintig tonnen, *Edward Bonaventura*, van honderd-zestig tonnen, en *Bona Confidentia*, van negentig tonnen. De Koning EDUARD VI schonk CABOT 200 ponden uit zijn bijzonder vermogen, tot beooring, dat hij de expeditie tot stand gebragt had. Het bevel over dezelve werd aan HUGH WILLOUGHBY gegeven. RICHARD CHANCELLOR, die den titel van Piloot-major der expeditie voerde, commandeerde het tweede, en CORNELIS DOORZOET, een Hollander, het derde schip. Zij namen voor achttien maanden leef-

leestogt in, en waren in alle opzigten goed uitgerust. Onder anderen waren de kielen der schepen met dunne looden platen beslagen, opdat zij door de wormen niet beschadigd zouden worden. De Koning gaf brieven aan alle vorsten mede, die men in de noordelijke rijken der wereld zou vinden, die in de Saraceensche, Turksche, Egyptische, Tartaarsche, Grieksche, Latijnsche en andere talen geschreven waren. De instructie was door CABOT opgesteld, en bestond uit drieëndertig punten. Offchoon zij over het geheel niet gewigtig is, is zij toch, in verscheiden opzigten, merkwaardig; want zij is door een man opgesteld, die in zijn' tijd voor den grootsten zeeman in *Europa* gold. CABOT had niet alleen zelf verscheiden merkwaardige ontdekkingsreizen uit *Engeland* en *Spanje* ondernomen, maar hij had ook den roem zeldzame wetenschappelijke kundigheden in de zeevaart te bezitten. Niets bewijst dit zoo zeer dan dat hij in *Spanje* zoo wel als in *Engeland* tot eersten Pilot des rijks (Groot-piloot of Pilot-major) benoemd werd. Ten tweede betreft deze instructie eene onderneming, die voor ons hier een bijzonder belang heeft, daar zij de eerste is, die bepaald het doel aankondigt, een' weg in het noorden naar *China* en *Indië* op te sporen, en eindelijk draagt de instructie, offchoon zij veel mercantiels behelst, ook bij, om den graad van volkomenheid te leeren kennen, dien de zeewetenschappen toenmaals in *Engeland* bereikt hadden (*).

HUGH

(*) Het was zeker het oogmerk niet van Kapitein

PHIPPS.

HUGH WILLOUGHBY zeilde den 10den Mei 1558 van *Radcliffe* af. Een storm scheidde de schepen in de nabijheid van het eiland *Wardoe*; het gelukte den Kapitein CHANCELLOR de haven van *Wardhuus* in te loopen. Hij vertoefde aldaar zeven dagen, en toen hij zijn' Admiraal nog al niet opdagen zag, zeilde hij verder. Hij kwam in de *Witte Zee* en te *Archangel*, vanwaar hij op bevel van den Czaar IWAN WASILIEWITSCH naar *Moskow* ontboden en aan hem voorgesteld werd. Dit toeval leide den grond tot den handel tusfchen *Engeland* en *Rusland*, en tot de oprigting van de thans nog bestaande Rusfische handelmaatschappij in *Engeland*.

Het fchip *Confidentia* werd door een' anderen storm van den Admiraal gefcheiden en keerde naar *Engeland* terug. Een treuriger lot had de *Bona Esperanza*. Nadat de Admiraal tot 72° der breedte was gezeild (*), liep hij aan de kust van *Lapland* eene haven in, die men *Arzina* noemt, en hier kwam

PHIPPS, eene volftandige gefchiedenis van alle ondernemingen te leveren, die het opsporen van een' noordelijken weg naar *China* en naar *Indië* ten doel hadden; doch van deze eerste had hij toch wel moeten gewagen. Na hem is HUDSONS reis in het jaar 1607 de eerste van dezen aard.

(*) Volgens ENTICK had WILLOUGHBY den 80° bereikt, en was, gelijk ook WOOD beweert, tot *Spitsbergen* gekomen.

kwam hij met al zijne manschappen om. Den naam *Arzina* zoekt men vergeefs in alle nieuwere aardrijkskundige schriften, ook in het groote te *Moskow* uitgegeven geographisch woordenboek des Russischen rijks, acht deelen in kwarto. Eene rivier, die zoo heet, vindt men in den door de Akademie der wetenschappen in het jaar 1745 uitgegeven Atlas op 69° der breedte en 65°, 43' der lengte van *Ferro* (*). Ook de oude hydrographie des Russischen rijks, welke NOWIKOFF in het jaar 1773 naar een in 1680 geschreven handschrift heeft uitgegeven, vermeldt deze rivier, en plaatst dertig wersten (oude wersten, waarvan vijf in eene geographische mijl gaan) westelijk van dezelve eene andere rivier *Sidoroffka*, en tusschen deze beiden eene haven. Hier was het dus waarschijnlijk dat WILLOUGHBY inliep, en niet in de *Arzina*, die slechts een klein water is.

Onze zoogenaamde Dwinafche chronijk, die CHANCELLORS verschijning, niet onopgemerkt laat, weet ook van het lot der verongelukte Engelschen te spreken. Zij werden door de aan de kust wonende Karelen dood gevonden in rijk geladen schepen. Dezen gaven deswegens berigt naar *Moskow* tegen het einde van het jaar 1554. De Czaar beval den beambten te *Cholmogor* de schepen af te takelen, en eene lijst

(*) Op eene latere Russische kaart heeft men, in plaats van *Arzina*, *Waraina*.

lijst op te maken van hetgeen zich op dezelve bevond. In het volgende jaar werd alles den als gezant naar *Engeland* terug gekeerden CHANCELLOR ter hand gesteld. De woest geächte Karelen en de Russische regering gedroegen zich derhalven hier geheel anders dan men van de voorstellingswijze verwachten kon, die sommige uitlandsche schrijvers van den toenmaligen toestand der dingen in *Rusland* verbreid hebben. Aanmerkelijk is het ook dat volgens dezelfde chronijk zich reeds in het jaar 1555 Hollandfche en Brabandsche koopvaardijfchepen aan den mond der *Dwina* bevonden (*).

Onder Kapitein BURROUGH, die CHANCELLOR verzeld had, werd reeds in het jaar 1556 het fchip *The Searchthrift* wederom op ontdekkingen naar het noord-oosten uitgezonden. BURROUGH bereikte *Nova-Zembla* op 80°, 7' en de eilanden in de *Straat-Waigatz*, overwinterde in *Cholmogor* en keerde in het volgende jaar naar *Engeland* terug.

Nu

(*) De weg om de *Noord-kaap* was, gelijk wij boven gemeld hebben, reeds in de negende eeuw gevonden geworden. De Noorweger OTHER, die de reis deed, deelde het berigt daarvan mede aan ALFRED, Koning van *Engeland*. Ook naderhand heeft men dien weg niet vergeten; maar de Noorweegfche regering liet vreemden fchepen de vaart niet toe, en nog in het jaar 1587 moest de Russische Compagnie te *Londen* van het Deenfche hof voor eene jaarlijkfche betaling van honderd rozennobels het privilegie koopen om naar *Archangel* te varen.

Nu rustten een' tijd lang de naarsporingen der Engelschen in het oosten; zij wendden zich weder naar het noord-westen. Om hier eene doorvaart te zoeken, werden onder de regering van Koningin ELIZABETH in het jaar 1579 twee kleine schepen uitgerust. Het bevel over dezelve kreeg MARTIN FORBISHER, die vijftien jaren om de bewerkstelling van zoodanig eene reis had aangezocht. AMBROSE DUDLEY, Graaf van *Warwik*, was FORBISHERS beschermmer, en degeen, door wiens belangstelling en ijver de expeditie eindelijk tot stand kwam. Men is verbaasd over de geringe grootte der schepen, die tot eene ontdekkingsreis in de gewesten van het eeuwig ijs bestemd waren. FORBISHERS schip, *The Gabriel*, was eene kleine bark van vijftentwintig tonnen, het andere schip van dezelfde grootte, heette *The Michael*; een derde vaartuig, dat hem verzelde, was van tien tonnen, en had slechts vier man aan boord. Met dit eskadertje vertrok FORBISHER den 15den Junij van *Blackwell*; den 25sten zag hij het zoogenaamde *Friesland* (*); doch wegens de zware mist kon men hier niet landen. FORBISHER verloor hier het kleinste zijner schepen; ook *The Michael* scheidde zich van hem, en keerde naar *Engeland* terug, maar hij zelf vervolgde zijne reis naar het west-noord-westen. Den 20sten Julij (FORSTER zegt

(*) FORSTER, *Geschichte der Entd. und Schiffahrten im Norden*, S. 319.

I. DEEL.

E

zegt den 28sten) zag hij land, op hetwelk een hoog voorgebergte door hem Kaap *Elizabeth* (*) genaamd werd. Hij vervolgde zijn' koers honderdvijftig mijlen verder naar het westen, had aan wederzijden land, waar zich ook inwoners vertoonden. Hij keerde ondertusfchen weldra terug, en kwam den 2den October gelukkig in *Harwich* aan. De door hem ontdekte en naar zijn' naam genoemde straat scheidt eenige eilanden in de *Hudsons-sstraat*. Maar wat het dikwijls door hem vermelde eiland *Friesland* betreft, zooveel is zeker, dat hij daaronder het zuidelijk gedeelte van *Groenland* verstond, hetwelk van het grootere noordelijke op 63° der breedte door eene omtrent drie mijlen breede straat gescheiden wordt (†). Volgens FORBISHERS beschrijving is

Fries-

(*) FORBISHERS Kaap *Elizabeth* (*Queen Elisabeth's Foreland*) is de zuid-oost punt van het *Island of good fortune*.

(†) Op ARROWSMITHS wereldkaart in acht bladen is bij deze straat aangeteekend, dat in het jaar 1775 het schip *Mentor* vijfenveertig mijlen van het westen naar het oosten in dezelve is gezeild, en dat er dikwijls walvisfchen in dezelfde rigting doorgaan. Eene andere Engelsche kaart geeft dit water den naam van *Forbishers-sstraat*, naar het schijnt zonder genoegzamen grond. Het zuidelijk van dezelve liggende gedeelte van *Groenland* hebben eenige aardrijkskundigen voor het *Friesland* der oudere zeebouwers gehouden; doch hierbij is aan te merken, dat het nog de vraag is, of dat *Friesland*, waarvan in het bericht van de reizen der gebroeders ZENI melding wordt gemaakt,

Friesland op 61°, en vond hetzelfde in Junij nog met ijs omringd.

FORBISHER had van zijne reis onder anderen een steen medegebragt, die werkelijk goud bevatte: eene groote aanmoediging om de naarsporingen niet te laten steken. Hij werd reeds in het volgende jaar nogmaals met drie schepen naar dezelfde gewesten gezonden. Op deze reis werden tusschen *Labrador* en de eilanden ten noorden van de *Hudsons-sstraat* verscheiden kapen, eilanden en baaijen ontdekt, als Kaap *Labrador*, het eiland *Gabriel*, *Priors-baai*, *Thomas-Williams-eiland*, *Bourchers-eiland*, *Gravin Warwicks-fond*. De laatste kreeg den naam van *Meta incognita* (het onbekende doel). Hier had men het meeste van de erts gevonden, dat men in *Engeland* in het eerst voor zeer rijk aanzag. Men nam voor aldaar eene volkplanting aan te leggen, en vijftien sche-

maakt, insgelijks hier gezocht moet worden. Het verminkt berigt laat ons wegens deszelfs ligging eigenlijk geheel in het duister. FORSTER, (t. a. p. bl. 243) gist zeker eiland *Faira*, in de groep der *Orkeney-eilanden*; de Deensche geleerde EGGERS heeft in het vierde deel der Verhandelingen van de huishoudelijke maatschappij te *Kopenhagen* getracht te bewijzen dat het *Friesland* der ZENI de *Farö-eilanden* zijn. Het ware te wenschen, dat de in de *St. Marcus-bibliotheek* aanwezige kaart, waarop deze geleerde zich beroept, gekopieerd en uitgegeven wierd.

schepen gingen daartoe in den zomer van 1578 onder zeil. Na vele wederwaardigheden kwam men op *Meta incognita* aan, waar men eene vesting bouwen en den winter doorbrengen wilde. Maar dewijl verscheiden schepen van de vloot verloren gegaan en velen geheel niet aangekomen waren, werd het plan van ternederzetting opgegeven, en besloten naar *Engeland* terug te keeren. Er werd derhalve eene groote menigte erts geladen, en met deze lading, die echter zeer armoedig uitviel, alzoo de erts noch goud noch zilver bevatte, kwam FORBISHER in October in *Engeland* aan. Een schip van deze vloot *The Emanuel*, van *Bridgewater*, Kapitein NEWTON, hetwelk in den storm van de overigen was afgeraakt, ontdekte zuid-oostelijk van *Friesland*, op $57^{\circ}, 30'$ der breedte, een groot land, langs hetwelk hij drie dagen zeilde en dat een vruchtbaar voorkomen had. In het zuid-oosten der zuidelijke gedeelten van *Groenland* bestaat tegenwoordig geen zoodanig land: men moet dan of aannemen dat dit land verdwenen is, of dat het schip *Emanuel* het eiland *St. Kilda* of *Lewis*, een der *Hebriden*, daarvoor gehouden, of zelfs de kusten van *Ierland* gezien heeft, zonder dezelve herkend te hebben. *Ijsland* kan het niet geweest zijn, gelijk FORSTER gelooft, want de zuidpunt van *Ijsland* ligt meer dan drie graden noordelijker, en, in plaats van zuid-oostelijk, in het noordoosten van *Friesland* of het zuidelijk *Groenland*, waar NEWTON het gezien heeft.

Daar alle drie reizen van FORBISHER naar het noord-

noord-westen, ook ten aanzien der doorvaart, zonder gevolg gebleven waren, vereenigde zich in het jaar 1580 een gezelschap van kooplieden tot eene nieuwe poging. Twee schepen werden hiertoe uitrust, en het bevel aan Kapitein ARTHUR PETTMAN gegeven. Zijn schip, van veertig tonnen grootte, met eene bezetting van tien man, heette *George*. Zijn medgezel, Kapitein JACKMAN, had een nog kleiner schip, van twintig tonnen en slechts vijf man aan boord. Volgens de instructie, van welke BURROUGH en HACKLUIT de opstellers waren, zouden zij, ingeval dat men in het eerste jaar *China* niet bereiken kon, in de rivier *Oby* den winter doorbrengen, en den volgenden zomer den *Oby* opvaren, tot zij de stad *Siberia* bereikten (*).

Beide schepen vertrokken den 30sten Mei van *Harwich*, en rigtten hunnen koers naar het eiland *Wardoe*, waar zij den 23sten Junij aankwamen en tot den 1sten Julij bleven. Zij zeilden door de straat *Waigatz*, maar vonden zooveel ijs, dat zij beslo-ten op het einde van Augustus wederom te keeren; met moeite baanden zij zich den terugweg door het ijs.

(*) De stad *Siberia* is het oude *Sibir*, de versterkte residentie der voormalige Siberische Chans, waarvan men nog heden de overblijfselen, zestien wersten beneden *Tobolsk*, op den oostelijken oever van den *Irtisch* vindt. In den herfst van 1581 nam IRMACK TIMOFEJEFF van deze plaats bezit. — FISCHERS *Sibir. Gesch.* I Th. S. 236.

ijs. Op de terugreis verging JACKMAN met zijn schip, zonder dat men weet op welk eene wijze. Kapitein PETTMAN kwam alleen in December in *Engeland* terug.

HUMPHREY GILBERTS reis in het jaar 1583 behoort wel mede tot de reizen naar het noorden; doch hij had het oogmerk niet eene noord-oostelijke of noord-westelijke doorvaart naar *Indië* te zoeken, gelijk dit bij de vorige expeditiën meer of minder het geval was; hij wilde volkplantingen in de nieuw ontdekte landen van het noordelijke *Amerika* aanleggen; en hij was het die het eerst van *New-foundland* voor de kroon van *Engeland* bezit nam.

Gewigtiger dan alle tot heden gedane pogingen om langs een' nieuwen weg naar *Indië* te komen, waren de drie reizen, die de Kapitein DAVIS met dit oogmerk ondernam, zonder intuschen gelukkiger dan zijne voorgangers te zijn. De eerste geschiedde in het jaar 1585 met de schepen *The Sunshine* en *The Moonshine*. Kapitein DAVIS voerde het bevel op het eerste van vijftig tonnen grootte en drieëntwintig man, en Kapitein BRUTON op het tweede van vijfendertig tonnen en negentien man. Den 19 Julij ontdekten zij de zuid-westkust van *Groenland*, die, wegens hare met ijs bedekte bergen en het akelig gescluif van het ijs, *Desolation* genaamd werd. Het vele ijs maakte het onmogelijk nader aan het land te komen: DAVIS vervolgde daarom zijn' koers naar het noorden, tot hij op 54°, 15' der breedte aan eene groep van eilanden kwam, op wel-

ken

ken hij landde en een ras van baardelooze menschen van middelbare groote en met kleine oogen vond, die hem eenige pelterijen verhandelden. Van deze eilanden rigtte DAVIS zijn' koers noord-westelijk, en ontdekte op de tegenoverliggende kust op $66^{\circ}, 40'$ der breedte een' als goud schitterenden berg, dien hij den berg *Raleigh* noemde. De noordelijkste door hem aan deze kust geziene kaap, noemde hij *Dyers-kaap*, eene andere Kaap *Walsingham*, en de zuidelijkste punt des ganschen lands, hetwelk den naam van *Cumberland-eiland* kreeg, Kaap *Gods-mercy*. De door hem dus genaamde *Exeter-fond* en *Totness-road* liggen insgelijks op dit eiland. Nadat DAVIS de Kaap *Gods-mercy* had omgezeild, vond hij dat de kust van zijn *Cumberland-eiland* eene geheel westelijke rigting nam; hij vervolgde dezelve, en bevond zich in eene zestig mijlen breede van ijs bevrijde straat, in welke verscheiden kleine eilanden lagen. Hij zeilde deze straat honderdtachtig mijlen op, in de zekere hoop van de zoo gewenschte doorvaart te vinden; maar het weder werd slecht, en de wind bleef aanhoudend tegen, zoodat DAVIS besloot terug te keeren. Den 30sten September kwam hij in *Engeland* aan.

De door DAVIS ontdekte straat kreeg van hem den naam van *Cumberland-sstraat*; maar die, welke zijn' naam draagt, daar hij haar het eerst bevaren heeft, wordt gevormd door de westkust van *Groenland* in het oosten, en in het westen door het eiland *Cum-*

berland en al de eilanden, die aan de *Cumberland- en Forbisher-sstraat* liggen.

Of *Cumberland* werkelijk een eiland is, heeft DAVIS niet kunnen onderzoeken; dit is mischien ook nog heeten niet uitgemaakt. Maar in geen geval is Kaap *Walsingham* de zuidpunt van dit land, gelijk zulks op eenige kaarten aangewezen is. FORSTER zegt ook wel dat DAVIS de noordelijke Kaap *Dyer* en de zuidelijke *Walsingham* genaamd heeft; maar hij zegt onmiddelijk daarop dat de Kaap *Gods-mercy* de zuidelijkste punt is, gelijk zij ook inderdaad is.

In het volgende jaar zeilde DAVIS weder uit, om zijne in het vorige jaar begonnen ontdekking te voleindigen. Hij geloofde overtuigd te zijn dat de *Cumberland-sstraat* hem eindelijk tot het doel brengen zou. Verscheiden gronden boezemde hem moed en hoop in:

- 1) Hij had aan den ingang der straat negentig vademmen diepte gevonden; maar hoe verder hij in de straat kwam, hoe grooter de diepte werd, en ten laatsten kon digt aan het land zelfs met driehonderd dertig vademmen geen grond bereikt worden.
- 2) Het water had overal in de straat dezelfde kleur als het water des oceaans, daar het toch zijne kleur had moeten veranderen, waanneer hetzelfde niet naar den oceaen voerde, en slechts eene baai ware.
- 3) Had men walvischen in de straat gezien; en daar zich vroeger er geen vertoond hadden, besloot DAVIS dat zij uit een' westelijken oceaen moesten gekomen zijn.
- 4) Had DAVIS, toen hij eene baai in de straat onder-

derzocht, een' vloed uit het zuiden gevonden, wiens rigting geheel tegenovergesteld was van dien, met welken hij in de baai kwam: hij besloot hieruit dat deze vloed in een' anderen met de *Cumberland-sstraat* in verbinding staanden oceaen zijn' oorsprong hebben moest.

DAVIS verliet *Engeland* den 7den Mei met vier schepen. Den 15den Junij, op 60° der breedte en 47° der westelijke lengte van *Londen* verdeelde hij zijn eskader. Twee schepen zond hij in de streek tusfchen *Groenland* en *Ijsland*, met bevel tot den 80° der breedte voort te dringen. Met de beide overigen vervolgde hij de westkust van *Groenland* tot den 66° der breedte; van daar nam hij zijn' koers naar de door hem ontdekte *Cumberland-sstraat*, in welke hij tweehonderdveertig mijlen ver zeilde en eene menigte kleine eilanden vond. Aan een van dezen, hetwelk den naam van *Good-fortune* kreeg, ankerde hij in eene baai op 66°, 30' der breedte. Hierop nam hij zijn' koers zuidelijk tot den 56° der breedte, waar hij eene haven vond. In dezelve bleef hij eenige dagen, zeilde daarop verder naar het zuiden, tot hij op 54° eene open zee ontdekte, die eene westelijke rigting fcheen te nemen. Hier hoopte DAVIS gewis de gewenschte doorvaart te vinden; de tegenwind belette hem zijne naarsporingen verder voort te zetten. Een zeer hevige storm, die vier dagen duurde, bragt de schepen in het grootfte gevaar, en verscheiden zijner manschappen werden door de bewoners der kusten, aan welken hij geland

was, vermoord. Deze menigvuldige ongevallen bewogen hem naar *Engeland* terug te keeren, waar hij den 4den October met eene lading van vijfhonderd zeehondenvellen aankwam. Daar ik het oorspronkelijk van DAVIS journaal niet bezit, is het mij ook niet mogelijk te bepalen of DAVIS langs de kust van *Groenland* tot den 66° der breedte gezeild is, en van daar zijn' koers naar de *Cumberland-sstraat* nam, dan of hij in het geheel wel in deze straat is geweest. Volgens FORSTER was DAVIS aan de kust van *Groenland* en *Gilberts-fond* (thans het *God-hab* der Deenen) geänkerd, en was van daar den 1den Julij verder naar het noorden gezeild, tot hem het morren zijner manschappen over de koude en het gevaar van het ijs hem genoodzaakt had om te keeren, en oost-zuid-oost te sturen. Hierop had hij op 60°, 33' N. en 73° W. land gezien. Maar zijn oost-zuid-oost-koers kon hem niet tot de *Cumberland-sstraat* brengen.

Van de twee schepen, die DAVIS afgezonden had, om tusschen *Groenland* en *Ijsland* ontdekkingen te doen, verging het kleinste, *The Northstar* van tien tonnen in den storm. Het andere was in *Ijsland* ge-land, waar het twee Engelsche schepen gevonden had, die om handel te drijven derwaarts gekomen waren.

Na DAVIS terugkomst van zijne tweede reis was hij meer dan ooit van de mogelijkheid overtuigd van eene doorvaart te vinden. Hij werd derhalve in het jaar 1587 voor de derdemaal afgezonden, en offchoon
hij

hij ook op deze reis zijn oogmerk niet bereikte, deed hij toch menige gewigtige ontdekking, en kwam verder naar het noorden dan iemand zijner voorgangers. Den 19den Mei zeilde hij met drie schepen van *Engeland*. Slechts hij met zijn schip was tot ontdekkingen bestemd; de andere beiden zouden zich met den vischvangst bezig houden, waartoe hij hen dadelijk na zijne aankomst aan de kust van *Groenland* afzond. Eerst stevende DAVIS, nadat hij door de straat van zijn' naam gezeild was, langs de westkust van *Groenland* tot den 70° der breedte. De geheele door hem bevaren kust noemde hij *London-coast*, en het voorgebergte, het uiterste punt van zijnen togt naar het noorden, *Saunderson's-hope*. Wegens het ijs kon hij niet verder naar het noorden voortdringen, en nam thans zijn' koers zuid-west naar de *Cumberland-sstraat*. In deze zeilde hij honderdtachtig mijlen, ankerde tusfchen de kleine eilanden aan het einde der *Cumberland-sstraat*, in eene baai, die, gelijk de geheele groep eilanden, den naam van *Cumberland* kreeg, rigtte vervolgens zijn' koers naar het zuiden terug, ontdekte verscheiden eilanden, baaijen en voorgebergten, als *Lumley-invaart*, *Lord-Darcys-eiland*, Kaap *Chidley*, *Warwicks-voerland*, enz. en keerde zeer te vreden naar *Engeland* terug, volkomen overtuigd dat de doorvaart naar de Chineefche en Indifche wateren bestond, en het opsporen van dezelve verder geene zwarigheden ontmoeten zou.

Tot heden waren het genoegzaam alleen Engelfchen

ſchen geweest, die den korteren weg naar *Indië* in den noordelijken oceaan zochten. Nu betraden de Hollanders inſgelijks dit ſpoor. In het jaar 1593 vereenigde zich op den voorſlag van BALTHAZAR MOUCHERON, koopman te *Middelburg*, een gezellſchap van kooplieden, die drie ſchepen tot dit oogmerk uitrusteden; een in *Zeeland*, een in *Enkhuiſen* en het derde te *Amſterdam*. Op het eerste voerde CORNELIS CORNELISZ. NEY het bevel, op het tweede BRAND YSBRANDSZ, en op het laaſte gebood WILLEM BARENDZ van *Terſchelling*, die een viſcher van dit eiland met zijne ſchuit medenam. Den 5den Junij 1594 zeilden deze drie ſchepen uit *Texel*, en kwamen den 23ſten te *Kilduin* in *Moscovië* aan. Den 5den Julij bevond BARENDZ die de doorvaart noordelijk zoeken zou, zich op $73^{\circ}, 25'$. Hij vervolgde zijn koers onder *Nova-Zembla*, en kwam den 6den aan het *Willems-eiland*, op $75^{\circ}, 55'$.

Na veel van een' zwaren ſtorm geleden, en zijne kleine floep verloren te hebben, bevond hij zich den 14den op $77^{\circ}, 45'$. De moedige BARENDZ tot aan de *Oranje-eilanden* voortgezeild zijnde en vele ontmoetingen met ijsbeeren, ſtormen en ongemakken doorgeſtaan hebbende, zag eindelijk geene mogelijkheid om het verder te brengen; hij beſloot dus terug te gaan, en zich wederom te voegen bij de twee andere ſchepen, die koers gehouden hadden naar de *Straat-Nasfau* of *Waigatz*, hetgeen hij den 1ſten Augustus deed; den 15den kreeg hij bij de eilanden

Mat-

Matflœ en *Delgoy* de beide andere schepen in het gezigt. Zij deden elkander verslag van hun wedervaren, en zetteden vervolgens gezamentlijk koers naar *Holland*, waar zij den 16den September gelukkig aankwamen.

Deze reis, zoowel als de beide volgende in de jaren 1595 en 1596, hebben voor *Rusland* een bijzonder belang, niet alleen dewijl de kusten van een gedeelte van het noord-oostelijk *Rusland*, maar ook de eilanden in de *Straat-Waigatz* en de gansche westkust van *Nova-Zembla* op dezelve nauwkeurig onderzocht en omstandig beschreven zijn geworden. Daar ik voorgenomen heb een uittreksel uit de journalen der Ruslische zeereizigers te leveren, die in de jaren 1734—1740 deze gewesten insgelijks onderzochten, en wier togten inzonderheid tot nauwkeurige kennis der *Straat-Waigatz* (bij de Rusfen reeds lang voor de zestiende eeuw onder den naam *Matoschkin Schar* bekend) van belang is, zal ik als dan ook uit deze reizen een omstandig uittreksel maken, en zoo de verrigtingen der Rusfen en Hollanders verbinden, offchoon het zonder hulp eener goede kaart van de navigatie der Hollanders moeilijk is hunne route te volgen, en de door hen ontdekte punten nauwkeurig te bepalen (*). Het zij daarom hier ge-

(*) De kaart in het derde deel der *Voyages au Nord* is niet alleen zeer klein, maar ook met de beschrijving niet altijd overeenstemmend, daarbij zonder graden van engte en breedte.

genoeg de hoofdresultaten der drie Hollandfche expeditiën hier aan te voeren.

Ingevolge der gemaakte affpraak, dat BARENDsz de doorvaart noordelijk en NEY dezelve noord-oostelijk zoeken zou, zeilde de laafte met zijne twee fchepen door de ftraat in het zuiden van het eiland *Waigatz*. Deze ftraat, die de Hollanders den naam gaven van de *Straat-Nasfuu*, is de eigenlijke *Straat-Waigatz*, en niet die tusfchen het eiland *Waigatz* en *Nova-Zembla*, gelijk men volgens fommige kaarten zou moeten gelooven. Op de oude Rusfifche kaarten heet de noordelijke ftraat „de ijzeren poort.” In de *Baffins-baai*, weet men, is ook eene *Straat-Waigatz*, gevormd door de westelijke kust van *Groenland* en het eiland *Disco*; noordelijk van de ftraat ligt een eiland, dat insgelijks den naam draagt van *Waigatz*. Het ware van belang te weten; welke van beide eilanden vroeger, en door wien zij ontdekt zijn geworden, het Groenlandfche of het Rusfifche eiland *Waigatz*, en de beteekenis van den naam *Waigatz* te vernemen. FORSTER gelooft dat de naam van Rusfifchen oorfprong, en van het Slavonifch woord *Wajatelnoi*, dat is gefneden, ontftaan is, terwijl de Hollanders onder BARENDsz in het jaar 1594 op de zuidpunt van het eiland *Waigatz* eene menigte houten figuren vonden, waarom deze punt *Wajatelnoi*, en door de Hollanders *Afgodenhoek* genoemd werd. Dit gevoelen is zeer onwaarfchijnlijk, ook dan nog, wanneer de overeenkomst grooter ware; even zoo onjuift fchijnt mij

ook

ook de mening te zijn, volgens welke het woord *Waigatz* van het Hollandsche *waaijen* en *gat* afkomst zou zijn, dewijl het hier zeer onstuimig is. Deze verklaring is zeer gedwongen, en word reeds daardoor wederlegd, dat de naam *Waigatz* bestond eer nog de Hollanders in de nabijheid van het waaiyat kwamen; want reeds zevenendertig jaren vroeger, in 1556, spreekt BURROUGH van het eiland *Waigatz*; maar de vraag is wie het Groenlandsche eiland en straat denzelfden naam gegeven heeft. DAVIS, die in het jaar 1587 het eerst de westkust van *Groenland* bevoer, maakt geene melding van dezelve. De Graaf ROMANZOFF gaf mij wegens dit ontwerp een gevoelen te kennen, dat veel waarschijnlijkheid heeft. Het is bekend dat in de negende, tiende en elfde eeuw de oude Scandinaviërs zeeroovers-expeditiën naar alle zeeën van *Europa* ondernamen; dat zij in de negende eeuw *IJsland*, en in de tiende *Groenland* ontdekten. Hij gelooft daarom dat deze Scandinaviërs of Wariagers, gelijk de Graaf ROMANZOFF hen noemt, beide eilanden ontdekt, en, wegens hunne gelijke ligging, denzelfden naam gegeven hebben. Wat nu de etymologie van het woord *Waigatz* betreft, acht ik die van mijn' vriend, den heer KRUG, lid van de Keizerlijke Akademie der wetenschappen, van allen voor de waarschijnlijkste.

„ In het Angel-Sakfisch heet *gat*, *gate*, poort,
 „ en *wa*, *waa*, *wai*, wee, weeklagt. Daar nu
 „ door de oude Arabieren de zeeëngte van hunne
 „ kust *Bab-el-mandeb*, dat is woordelijk poort der
 „ klaag-

„klaagplaats, genaamd wordt, dewijl men de gee-
 „nen, die zich er door waagden, verloren achtte,
 „en gelijk dooden betreurde, kon er ook wel in
 „het noorden eene dergelijke poort der weeklagten
 „zijn. *Ingrië* was den Noormannen zeer vroeg be-
 „kend, gevolgljk ook de hoofdrivier van hun land,
 „de *Oby*, offchoon zij zijn' mond niet mogten ken-
 „nen. Misfchien waren verfcheiden hunner fche-
 „pen, die van het westen kwamen, om hem in het
 „noorden te zoeken, verongelukt, en nu achtten
 „zij allen, die deze zeeëngte bij *Nova-Zembla* pas-
 „feerden, verloren (*). Hoe gewigtig men het
 „vraagftuk wegens de uitvloeijing van den *Oby* ook
 „nog in latere tijden oordeelde, blijkt uit een nog
 „onbekend berigt, hetwelk ik in het handfchrift
 „van een chronijkschrijver in de bibliotheek des
 „kancelliers gevonden heb. De Czaar IWAN WASI-
 „LIEWITSCH zond in het jaar 1567 twee hetman-
 „nen der Kozakken, IWAN PETROFF en BARNASCH
 „JALYTSHEFF uit, om de aan gene zijde van *Sibe-*
 „*rië* gelegen landen te verkennen. Zij kwamen tot
 „aan *Peking*, en deden na hunne terugkomst een
 „uitvoerig verflag, waaruit onder anderen blijkt, dat
 „een

(*) De Noormannen konden of op vlotten, van de
Petshova, of, wanneer zij *Waigatz* gepasfeerd waren, onder
 den 68°, of ten hoogften 70°, insgelijks op vlotten naar
Ingrië gekomen zijn, zonder zoo hoog in het noorden
Jalmet om te zeilen.

GENO
 ger
 togt
 welk
 blz.

„ een hoofdpunt van hunne instructie was zoo
 „ naauwkeurig mogelijk naar de uitvloeijing van den
 „ *Oby* te vernemen. Nergens hadden zij deswegens
 „ opheldering kunnen bekomen. Zij stelden hunne
 „ vraag nu ook aan de hofgeleerden in het middel-
 „ rijk (*Cathai*) voor. Na lang raadplegen antwoord-
 „ den dezen hen, dat zij anders alles wel wisten,
 „ maar dit wisten zij toch niet.

„ Het verslag van het gezantschap onder IWAN
 „ WASILIEWITSCH is daarom merkwaardig, dewijl
 „ men algemeen geloofde dat de Russen eerst in
 „ 1619 in *China* gekomen zijn. De Kozakken wilden
 „ den Keizer zelve zien; maar men zeide hen dat
 „ dit volstrekt onmogelijk was, dewijl zij geene ge-
 „ schenken voor hem hadden medegebragt. Enkel
 „ dewijl de Czaar IWAN WASILIEWITSCH omstreeks
 „ dezen tijd in een' oorlog met de Krimfche Tarta-
 „ ren, Polen en Zweden gewikkeld was, schijnt
 „ op dit berigt geen acht geslagen te zijn. In het
 „ rijksarchief bevindt zich niets daarvan, ook ner-
 „ gens elders.”

Aan gene zijde der *Straat-Nassau* nam BARENDSZ (*)
 een'

(*) Ik heb hier het oorspronkelijk van den Heer KRÜ-
 SENSTERN verlaten, en liever het eenigzins naauwkeuri-
 ger verhaal gevolgd van dezen en de beide volgende
 togten der Hollanders en Zeeuwen naar het noorden, het-
 welk gevonden wordt in de *Nederlandsche Reizen* I. Deel,
 blz. 29—116.

VERTALER.

I. DEEL.

F



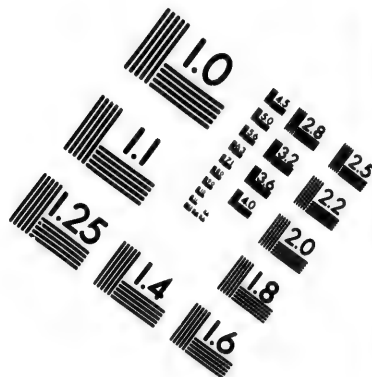
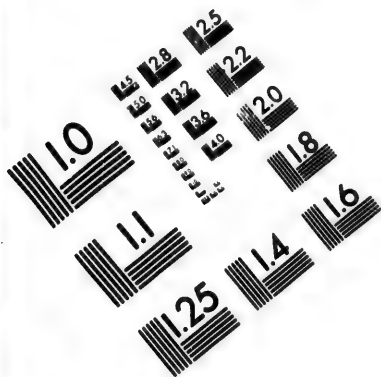
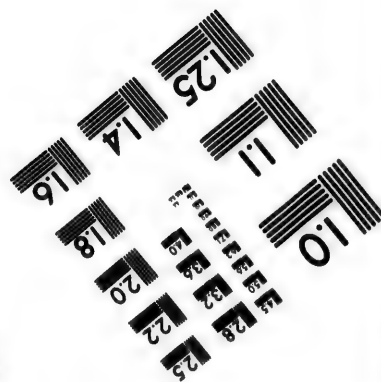
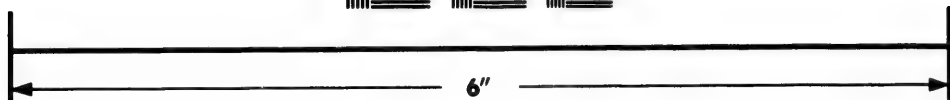
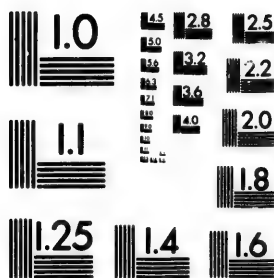


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



Photographic
Sciences
Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

1.5 12.8
1.8 13.2 12.5
2.0 2.2
2.8

1.0
0.1

een' noord-oostelijker' koers, en in deze rigting kwam hij, honderdtweënvijftig mijlen van de straat, aan het tegenoverliggende land, hetwelk eené noord-oostelijke en zuid-westelijke rigting had. Hij vond hier geen ijs, en vertrouwde daarom het ook niet meer in het noorden en noord-oosten te vinden. Daar de rigting der kust, die een' tijd lang noord-oost geweest was, thans plotseling een andere wending, vermoedelijk naar *China* nam, en gevolglijk zuid-oost zijn moest, werd hij van de mogelijkheid dezer route volkomen overtuigd. Hij hoopte deze gewigtige ontdekking nog in dit jaar te voleindigen; doch het gevorderde jaargetijde en aanhoudende tegenwinden noodzaakten hem de verdere ontdekking tot het volgende jaar uit te stellen, en hij keerde derhalve terug.

In het jaar 1595 besloot men den togt te hervatten, in de hoop van door de *Straat-Nasfau* den gewenschten doortogt te vinden, welke hoop krachtadig ondersteund werd door JAN HUIGEN VAN LINSCHOTEN, die de eerste reis had medegedaan, en volkomen overtuigd was van de mogelijkheid eener noord-oostelijke doorvaart. Hij beriep zich op het getuigenis van CORNELIUS NEPOS en PLINIUS, die van Indianen spreken, die aan de kust van *Noorwegen* verflagen werden, en langs geen anderen weg derwaarts hadden kunnen komen dan door de *Straat-Nasfau* (*Wnigatz*). De Amsterdamsche Predikant PETRUS PLANCIUS, een beroemd aardrijkskundige, werd

werd wegens dezen tweeden togt geraadpleegd. Hij wees den koers aan, dien men houden moest, en bepaalde de ligging van *Tartarije*, *Cathai* en *China*.

Zeven schepen werden dan op bevel der Algemeene Staten en MAURITS, Prins van *Oranje*, uitgerust, twee te *Amsterdam*, twee in *Zeeland*, twee te *Enkhuizen*, en een te *Rotterdam*, om door de *Straat-Waigatz* naar *China* te stevenen. Zes dezer schepen waren met koopmanschappen en geld beladen, het zevende was een jagt, hetwelk last had om tijding van de zes andere schepen te brengen, wanneer zij voorbij den laatste uithoek van *Tartarije* gekomen, of althans zoover gevorderd zouden zijn, dat zij niets meer van het ijs te vrezen hadden.

WILLEM BARENDSE kreeg andermaal het bevel over het grootste schip van *Amsterdam*; tot algemeene kommisfarijfen werden JAN HUIGEN VAN LINSCHOTEN en FRANS DE LA DALE benoemd; JACOB VAN HEEMSKERK, die vervolgens in 1607 als vlootvoogd in den vermaarden zeeflag in de baai van *Gibraltar* sneuvelde, bevond zich als koopman insgelijks op dit schip.

Den 2den Junij vertrokken zij uit *Texel*; den 14den kregen zij de kust van *Noorwegen* in het gezigt, en vervolgden hunnen koers zonder merkelijke hindernissen, tot den 18den Augustus, wanneer zij zich op 70° bevonden en twee eilanden ontdekten, die zij *Mauritius* en *Fredrik* noemden, naar de Prinsen MAURITS en FREDRIK HENRIK. Van hier

tot aan de *Straat-Waigatz* zeilden zij aanhoudend tusfchen ijsfchotsen, zoodat de fchepen niet eens zoover konden voortdringen als de eerste reis. Weshalve men befloot te landen. Zij werden goed ontvangen door de Samojeeden, bewoners van deze kust. Zij verlieten hen den 2den September, en gingen wederom onder zeil, hunnen koers naar het noorden zettende, doch zij ontmoetten zooveel ijs, dat zij aan het *Staten-eiland* het anker moesten laten vallen. Twee matrozen werden hier jammerlijk door een' ijsbeer verfcheurd. Den 9den vertrokken zij weder, doch het was niet mogelijk de reis verder voort te zetten: weshalven zij befloten terug te keeren, en na een' togt van ruim vier maanden, kwamen de fchepen den 26ften October de *Maas* behouden binnen.

De reis was dus, tegen verwachting, ongelukkig uitgevallen; dan desnietteenftaande beraadflagde men evenwel tot een' derden togt; de Algemeene Staten, hoezeer zij deze onderneming met hun hoog gezag niet wilden onderfteunen, beloofden eene aanzienlijke fomme in geld tot belooning, indien dezelve gelukte. De Amfterdamsche regering deed alzoo in het begin des jaars 1596 twee fchepen uitrusten, waarover zij het bevel opdroeg aan JACOB VAN HEEMSKERK, WILLEM BARENDZ, en JAN CORNELISZ. RIJP. Den 18den Mei ftaken zij uit het *Vlie* in zee; den 2den Junij bevonden zij zich op 71°; den 9den ontdekten zij op 74°, 30' een eiland, op hetwelk zij den 12den een' grooten witten beer doodden; waarom zij aan het-

hetzelve den naam gaven van het *Beeren-eiland*: in 1609 noemden de Engelschen hetzelve *Cherry-island*. Zij vervolgden hunnen koers naar het noorden, tot zij een land ontmoetten, hetwelk uit heijlsde rotsputten bestond, en waaraan zij om die reden den naam gaven van *Spitsbergen*. Langs de oostkust van dit land zeilde men tot den 79°; hier scheidden de schepen van elkander. Rijk wilde nog verder naar het noorden voortdringen, in weerwil van het ijs, hetwelk den verderen togt zeer moeilijk maakte. BARENDSZ daartegen liep om de zuid, naar *Nova-Zembla*, hetwelk hij den 17den Julij ontdekte op 74° der breedte. Langs deze kust zeilde hij noordelijk tot aan *Troost-kaap*, en vervolgens naar het eiland *Oranje*. Toen de rigting der kust op een' geringen afstand volgende, wendde hij zich naar het zuiden, en geraakte in het begin van September zoodanig in het ijs bezet, dat er aan geen loskomen te denken was, waarom hij zich genoodzaakt zag, alle levensmiddelen aan land te brengen, aldaar van het gesloopte schip eene hut op te slaan en in dezelve te overwinteren (*).

Den

(*) Een uitvoerig verhaal van deze overwintering in de verschrikkelijkste ijswoestijn van *Nova-Zembla* vindt men in de straksgenoemde *Nederlandsche Reizen*, I Deel, bl. 72 volg. Dezelve heeft ook den heer TOLLENS de stof opgeleverd tot een uitmuntend dichterlijk tafereel, hetwelk door de Hollandsche Maatschappij van fraaije

Den 14den Junij 1597 verlieten de overig gebleven manschappen in de twee geredde scheepsbooten hun winterverblijf, waar zij, met duizend gevaren kam-bende, met moeite het lot van den ongelukkigen WIL-LOUGHBY ontkomen waren. De booten namen den-zelfden weg, om de noordpunt van *Nova-Zembla*, dien zij gekomen waren. De wakkere BARENDSSZ stierf op de reis; zijn dood was een zwaar verlies voor de overigen, die in zijn' moed en kundigheden veel vertrouwen stelden. Na het doorworstelen van duizende gevaren, kwamen zij in het laatst van Au-gustus aan de Laplandsche kust, waar zij tot hunne groote blijdschap JAN CORNELISZ. RIJP aantroffen, dien zij reeds verloren geacht hadden. Aan boord van zijn schip vertrokken zij den 18 September van *Cola*, liepen den 29sten October de *Maas* binnen, en kwamen den 1sten November te *Amsterdam*, alwaar zij der regering verslag deden van hun weder-varen.

Dit was de gewigtigste poging der Hollanders ter ontdekking van eene noordelijke doorvaart naar *China*. In de volgende eeuwen werden er ook wel door hen expeditiën met dit oogmerk ondernomen, gelijk zulks in de geschiedenis der ontdekkingen in de ze-ventiende eeuw gemeld zal worden; maar het was niet met dien ijver, die inspanning en volharding als

Kunsten en Wetenschappen, in 1819, met den gouden eerprijs is bekroond. Zie *Nieuwe Gedichten* van H. TOL-LENS, CZ. I Deel, bl. 97.

VERTALER.

de straks verhaalden. De gevolgen waren, gelijk bij genen, geheel vruchteloos.

Eer ik de geschiedenis der reizen naar den noord-pool in den loop der zestiende eeuw besluit, moet ik nog van eenige pogingen gewagen, die een dergelijk doel hadden, en ook in dit tijdvak behooren, echter hebben deze berigten niet allen dezelfde echtheid als die wegens de hier verhaalde Engelfche en Hollandfche expeditiën.

De togt van FRANCISCO DE GUALLE (beter GALI) in het jaar 1582, had, gelijk FORSTER verzekert, ten oogmerk om te onderzoeken, of er werkelijk in het oosten en noorden van *Japan* eene doorvaart voorhanden is, door welke de *Zuid-zee* met de noordelijk van *Azië* gelegen zeeën zamenhangt. Volgens BURNEY was dit onderzoek het hoofddoel van GALI's reis niet; ook laat zich uit zijne route, onmiddelijk naar de *Philippines*, dit niet opmaken. GALI zeilde van *Acapulco* den 10den Maart; tot den 16^o der breedte stuurde hij west-zuid-west, toen tot de *Dieven-eilanden* west en zuid-west. Van deze laatste eilanden nam hij zijn' koers naar de *Philippines*, en van daar naar *Macao*. Den 24sten Julij nam hij de terugreis van *Macao* naar *Nieuw-Spanje* aan. Hij zeilde, op geen grooten afstand, de *Liqueo-eilanden* voorbij, naar het noord-oosten en oosten. Uit de holle zee en uit de stroomingen van het noorden en noord-noord-westen, die hij driehonderd zeemijlen in het oost-noord-oosten van *Japan* vond, en die zich eerst tweehonderd mijlen van de

kust van *Nieuw-Spanje* verloren, besloot hij, dat in het noorden en noord-westen eene straat tusschen het vaste land van *Nieuw-Spanje* en de landen van *Azië* en *Tartarije* zijn moest. GALI vermoedde alzoo het bestaan der *Berings-sstraat*.

De expeditie, die de onderkoning van *Mexico*, Graaf MONTERRY, onder het bevel van SEBASTIAN VISCAINO, in de jaren 1596, 1602 en 1603, naar het noorden afzond, had wel het oogmerk niet eene doorvaart naar de *Noord-zee* te zoeken, maar slechts de ontdekking van CABRILLO te voleindigen, en de kusten in het noorden van *Californië* naauwkeurig te onderzoeken.

Thans blijft mij nog overig de reis van den Spanjaard MALDONADO te vermelden, van wien men beweerd, dat hij, op eene reis van *Lisfabon* naar *Labrador*, eene straat gevonden had, door middel van welke het mogelijk was in drie maanden van *Spanje* naar *China* te zeilen. Deze reis van MALDONADO heeft men altijd voor eene fabel gehouden; ondertuschen is de echtheid van dezelve onlangs op nieuw verdedigd geworden. Men heeft het handschrift van MALDONADO gevonden, en de geleerde uitgever van hetzelfde, AMORETTI, schijnt van de wezenlijkheid dezer reis volkomen overtuigd te zijn. Ik zal op eene andere plaats mijn gevoelen wegens deze reis aanvoeren (*).

Dat

(*) Ik heb in het XLIIIste deel der *Allg. Geogr. Ephemeriden* een opstel laten drukken, in hetwelk het mij niet

Dat URDANETTA ook in het jaar 1592 dezen doortogt gevonden zou hebben berust enkel op mondelijke overleveringen, en verdient daarom geen geloof. Onder deze cathegorie behoort ook de reis van den Griek APOSTOLO VALERIANI, meer bekend onder den naam van JUAN DE FUCA, die voorgewend had in het jaar 1592 door den onderkoning van *Mexico* ter opsporing van de straat *Anian* met drie schepen afgezonden te zijn. Tusschen 47° en 48° had hij eene invaart ontdekt, in welke hij immer dieper ingedrongen was, tot hij zich eindelijk in de *Noord-zee* bevonden had. Hierop was hij wederom gekeer en gelukkig in *Acapulco* aangekomen. Dat zich ongeveer in de door FUCA aangeduide parallel eene invaart bevindt is gegrond, ofschoon ook hier eigenlijk een onderscheid van 40' in de breedte is; maar dat de invaart naar den *Atlantischen Oceaan* leidt, berust slechts op de fabelachtige uitspraak van FUCA, en is door Kapitein VANCOUVER genoegzaam wederlegd, dewijl diens naarsporingen bewijzen, dat de zoogenaamde invaart van JUAN DE FUCA slechts eenige mijlen ver bevaarbaar is.

Even

niet moeilijk gevallen is te bewijzen, dat AMORETTI zich zeer bedriegt, met het gevonden handschrift van MALDONADO voor echt gehouden te hebben. BURNEY zegt dat hetzelfde het knoeiwerk eens Duitschers is, dewijl de afstanden niet in Spaansche maar in Duitsehe mijlen opgegeven zijn.

Even zoo weinig geloof verdient het berigt van den Engelschman, THOMAS COWLEY, die in het jaar 1579 beweerde dat twaalf of veertien jaren vroeger, een Portugees, met name MARTIN JUACK op 95° der breedte eene doorvaart van *New-foundland* naar *Indië* gevonden had.



REIZEN NAAR DEN NOORD-POOL, IN DE
ZEVENTIENDE EEUW.

Gedurende de zeventiende eeuw vervolgde men het zoeken naar eene noordelijke doorvaart met geen minder' ijver dan in de vorige. De beroemde reizen van HUDSON, BYLOT, BAFFIN, FOX, BUTTON en anderen vallen in dit tijdvak. Ook in de zeventiende eeuw waren het hoofdzakelijk en bijna bij uitsluiting de Engelschen, die deze pogingen deden: gevolglijk heeft men aan hen alleen de gewigtige ontdekkingen in het noorden te danken. Ik zal voortgaan, met, ingeolge van mijn plan, in eene chronologifche orde van deze reizen slechts de gewigtigfte bijzonderheden aan te voeren. De eerste reis in de zeventiende eeuw ter opfporing van eene noordelijke doorvaart, was die van Kapitein WEYMOUTH naar het noord-westen. Wegens het jaar, waarin deze reis ondernomen werd, heeft bij FORSTER eene kleine dwaling plaats, die ik, offchoon zij zeer onbeduidend is, niet kan nalaten te hertellen. In het jaar 1591, zegt FORSTER,

TER, zonden de Engelschen vier groote schepen naar *Oost-Indië*. LANCASTER, die na het vergaan van Kapitein RAYMOND het commando van deze vloot overnam, berigtte na zijne terugkomst in het jaar 1593, dat ingevolge van berigten, die hij gedurende zijn verblijf in *Indië* bekomen had, de doorvaart naar *Oost-Indië* in het noord-westen van *Amerika*, en wel op 62°, 30' der breedte te vinden was. Op het berigt van LANCASTER had de Rusfische en Turksche handelmaatschappij twee schepen uitgerust om de doorvaart te laten zoeken. Kapitein WEYMOUTH had het bevel over deze expeditie gekregen, en den 2den Mei was hij uit *Engeland* afgezeild. FORSTER zegt wel niet in welk jaar; volgens het voorafgaande moet men nogthans het jaar 1594 of 1595 voor het tijdstip van WEYMOUTH'S vertrek aannemen, dat is kort na de aankomst van LANCASTER. In de inleiding tot ELLIS geschiedverhaal der reis van de schepen *Dobbs* en *California* naar de *Hudsons-baai*, in de jaren 1746 en 1747, wordt het vertrek van Kapitein LANCASTER in het jaar 1600 en dat van Kapitein WEYMOUTH in het jaar 1602 geplaatst, maar ook deze datum is niet juist. De reis van Kapitein WEYMOUTH geschiedde zeker niet voor het jaar 1604. FORSTERS dwaling is daaruit ontstaan, dat hij de reis van Kapitein RAYMOND en die van Kapitein LANCASTER voor eene en dezelfde hield; dit is nogthans het geval niet. Kapitein RAYMOND zeilde in het jaar 1591 met drie schepen, *Penelope*, *Merchant-Royal* en *Edward Bonaventure* naar

naar *Indië*; maar deze schepen behoorden RAYMOND zelfven toe; ook ging hij niet om handel te drijven naar *Indië*, maar om aldaar tegen de Portugeezen te kruisen. De Engelsche Oost-Indische Compagnie werd eerst in het jaar 1600 opgerigt, en het octrooi den 31sten December van dat jaar door de Koningin ELIZABETH onderteekend. De nieuwe compagnie rustte dadelijk vier groote schepen uit, en met dit eskader, hetwelk nog met een klein transportschip vermeerderd werd, vertrok Kapitein LANCASTER den 13den Februarij 1601. In het jaar 1603 keerde de vloot terug, en eerst na LANCASTERS wederkomst werd de reis van Kapitein WEYMOUTH besloten: hij moet haar dus in het jaar 1604 aangenomen hebben. WEYMOUTH vertrok den 2den Mei uit *Engeland* met twee schepen, *The Discovery*, van zeventig, en *The Goodspeed*, van zestig tonnen. De Kapitein van het kleine schip heette JOHN DREW. Den 18den Junij zag WEYMOUTH de kusten van *Groenland*, en den 28sten op de breedte van 62°, 30' het door DAVIS ontdekte *Warwik-voerland*, hetwelk hem een eiland scheen te zijn. Hij zette zijn' koers voort naar het noord-westen, en geloofde zich gedurende zijn' togt uit verscheiden gronden te overtuigen dat er eene doorvaart in het noordwesten zijn moest. Den 19den Julij bevond hij zich op 63°, 53' (*); toen werden zijne manschap-

(*) Bij FORSTER staat 66°, 55' tuschen haakjes, achter 63°.

schappen oproerig, en dwongen hem om te keeren; zij verklaarden dat zij, wanneer hij eene doorvaart in den 57° der breedte wilde zoeken, zij gaarne ieder gevaar met hem zouden deelen, maar niet in het hooge noorden. Den 26sten Julij, op $61^{\circ}, 40'$ der breedte bevond hij zich aan den ingang eener groote baai of zeeëngte; hij beweert dat deze zeeëngte honderdtwintig mijlen wijd en hij driehonderd mijlen in eene zuidwestelijke rigting dezelve opgezeild was, zonder veel ijs aan te treffen. Dit berigt is zeer onnaauwkeurig, want in de streek, waar WEYMOUTH eene noordwestelijke doorvaart zocht, bevindt zich nergens eene straat van honderdtwintig mijlen wijdte, ten ware dat men WEYMOUTH voor den ontdekker der *Hudsons-sstraat* verklaren wilde; maar ook de *Hudsons-sstraat* is geene honderdtwintig mijlen wijd en hare rigting niet zuidwestelijk, maar west-noordwest. Hoe het zij, WEYMOUTH had de grootste hoop hier de doorvaart te vinden; maar hij moest wegens het gevorderde jaargetijde en de vele zieken aan boord van beide schepen zijne verdere naarsporingen opgeven en naar *Engeland* terug keeren.

Den

$63^{\circ}, 55'$. Ik weet niet op welk gezag deze twee opgaven gegrond zijn; het laatste schijnt mij veel waarschijnlijker, dewijl WEYMOUTH zich den 26sten Julij op de breedte van $61^{\circ}, 40'$ bevond, en hij in eene onbekende zee onmogelijk zeven graden in zeven dagen afleggen kon.

Den 5den September kwam hij gelukkig in *Dartmouth* aan (*).

De door de Deenen in drie op elkander volgende jaren 1605, 1606 en 1607 ondernomen togten, ter ontdekking van eene noordelijke doorvaart, leverden niet alleen geen enkel resultaat betreffende het hoofdoel der reis, maar ook niet de geringste verrijking op der aardrijkskunde, ofschoon de chef dezer expeditie, JAMES HALL, een Engelschman was. Op geene dezer reizen kwamen de Deenen verder dan tot *Groenland*, en ook deze kusten bevoeren zij slechts tot den 65° der breedte. Den Kapitein trof het ongelukkig lot door een' inboorling vermoord te worden. Dergelijk lot had een jaar vroeger, (1606) een' Kapitein KNIGHT insgelijks getroffen, die van *Engeland* eene ontdekkingsreis in het noorden deed met een klein vaartuig van veertig tonnen. Zijn schip was in een' storm, waarbij hetzelfde tusfchen groote ijsmasfa's geraakte, zoo beschadigd geworden, dat hij zich genoodzaakt zag eene baai in te loopen, waar hij door de inboorlingen werd omgebragt. Het schip redde zich met moeite naar *New-foundland*, waar het gekalefaat werd, en van daar in September gelukkig in *Engeland* aankwam.

Thans

(*) FORSTER en ELLIS stellen den dag zijner terugkomst op den 5den Augustus; dit is zonder twijfel eene schrijffell, naardien hij zich den 26sten Julij aan den ingang zijner ontdekte zeeëngte bevond, en uit dezelve, volgens FORSTER, eerst den 5den der volgende maand wegzeilde.

Thans komen wij op de reizen van den beroemden, maar ongelukkigen HUDSON, wiens nagedachtenis, door de gewigtige ontdekkingen, die zijn' naam dragen, tot bij de late nakomelingschap bewaard zal worden. De reizen van Kapitein HUDSON zijn inzonderheid om die reden gewigtig, dewijl hij de onderscheiden wegen, om eene noordelijke doorvaart te vinden, noord, noord-oost en noord-west, alle drie beproefd heeft. HUDSON had den roem van een' bekwaam' zeeman, begaafd met alle eigenschappen, om zulk eene onderneming goed uit te voeren. Hij was stoutmoedig, volhardend, vast van besluit; en het is inderdaad veel, dat, na de vergeeffche reizen van dezen grooten zeeman, er evenwel altijd lieden gevonden werden, die de hoop koesterden dat het door HUDSON in het noorden en noord-noord-oosten niet bereikte doel te erlangen voor hen bewaard kon zijn. Zeker zal nooit een zeeman eene reis naar den Zuid-pool ondernemen, in de hoop van aldaar eene gewigtige ontdekking te doen, nadat een cook deze gewesten onderzocht heeft. Maar met veel regt kon HUDSON den cook der zeventiende eeuw genoemd worden. Gelijk gene groote zeeman kwam hij ook op zijne derde reis om het leven.

HUDSON ondernam zijne eerste reis in het jaar 1607, op een klein schip, *Hopewell* genaamd, dat met tien matrozen en een' scheepsjongen bemand was. Het doel dezer reis schijnt geweest te zijn de doorvaart in het noorden te zoeken, want hij zeilde langs de oostkust van *Groenland* regstreeks
naar

naar het noorden. Den 13den Junij zag hij het eerst deze kust: den 20sten was hij tot den 73° gekomen, waar hij een voorgebergte *Hold with hope* noemde. Den 27sten bevond HUDSON zich op 78° der breedte aan de kust van *Spitsbergen*, niet ver van *Vogelhoek*, hetwelk de noordpunt van *Prince-Charles-island* is (*). Den 14den Julij zond hij op 80°, 23' zijn' stuurman en bootsman aan land. Men vond aldaar sporen van wilde dieren, zag watervogels en vond op twee plaatsen zoet water. De hoogte der zon werd hier om middernacht 10°, 40' gevonden. HUDSON zeilde nu verder naar het noorden, tot den 82° der breedte, waar het ijs hem dwong om te keeren. Eer hij deze gewesten verliet, deed hij nog eene poging om noord-westelijk te stevenen, in de hoop van *Groenland* geheel om te zeilen en door de *Straat-Davis* terug te komen; maar hij vond aan de kust van *Groenland* zooveel ijs, dat hij zijn plan opgeven, en naar *Engeland* terugzeilen moest, alwaar hij den 15den September aankwam.

Het is te beklagen, dat van deze merkwaardige reis geen omstandig berigt, maar slechts brokstukken tot ons gekomen zijn. Men ziet uit het vervolg der reis

(*) Gedurende HUDSONS togt langs de kust van *Spitsbergen* heeft hij opgemerkt, dat, zoo dikwijls de zee eene groene kleur had, zij vrij van ijs was, maar dat dit niet het geval was, wanneer de zee eene blaauwachtige kleur had.

reis met welk eene standvastigheid en welk een' moed HUDSON naar zijn doel streefde. Echter twijfel ik of hij tot den 82° der breedte gekomen is. Volgens hetgeen ik van authentieke Noord-poolreizen ken, schijnt het onmogelijk den 82° te bereiken. Dat in de tot ons gekomen fragmenten van HUDSONS reis menige daadzaken niet zeer juist zijn opgegeven geworden, bewijst de breedte van $80^{\circ}, 23'$, op welke hij zijne boot aan de kust van *Spitsbergen* gezonden had; want uit de waarnemingen van Lord MULGRAVE weten wij dat de noordelijke punt van dit land, *Cloven-cliff*, op $79^{\circ}, 53'$ ligt; echter beken ik gaarne, dat, wanneer het ooit mogelijk geweest is tusſchen *Spitsbergen* en *Groenland* den 82° der breedte te bereiken, dit slechts den moedvollen en ondernemenden HUDSON mogelijk had kunnen worden. Mijn twijfel, dat HUDSON tot den 82° der breedte gekomen is, wordt eenigermate ook door ENTICK bevestigd, die in zijne *Naval History* dit niet bepaald zegt. Volgens hem zag HUDSON den 15den Julij op $80^{\circ}, 23'$ land tot op 81° . Den 16den bereikte hij het uiterſte einde van *Spitsbergen*, maar zag nog land tot 82° der breedte, hetwelk hem met het vroeger geziene ſcheen zamen te hangen. Miſſchien is deze plaats ook zoo te verſtaan, dat HUDSON geloofde dat dit land in het noorden met het vroeger door hem werkelijk geziene zamenhing; ten minſten was het toenmaals aangenomen dat *Spitsbergen* een deel van *Groenland* uitmaakte. Wij weten intuſſchen dat dit het geval niet is, en ook door

HUDSON niet wel in zijn journal kan gezegd geworden zijn; want HUDSON was een te goed zeeman om ook niet waarheidlievend te zijn. De voorstanders eener noordelijke doorvaart hebben, om zulk een beroemd gezag, als dat van HUDSON, op hunne zijde te hebben, waarschijnlijk bovengenoemde plaats zoodanig geconstrueerd alsof hij werkelijk zulk een' hoogen graad der breedte bereikt had. Ook de plaats die PHIPPS in zijne inleiding uit HUDSONS reis aanhaalt, duiden daar niet op, offchoon zij eenige tegenstrijdigheden schijnen te behelzen, die nogtans mij bewijzen dat de bewaarde fragmenten van HUDSONS reis hoogst onvolkomen moeten zijn; HUDSON was wegens het ijs slechts tot 80° , $23'$ gekomen, op deze breedte had hij land gezien, hetwelk zich tot den 82° uitstreckte, en hij kon verzekeren dat tuschen 78° , $30'$ en 82° geene doorvaart mogelijk was. Op deze reis kregen verscheiden punten aan de kust van *Spitsbergen* benamingen, gelijk kaap *Hackluyt*, *Walvisch-baai*, *Hudsons-baai*, *Touches-baai*, enz. De eerste kaap ligt volgens de waarnemingen van Kapitein PHIPPS op 79° , $47'$ N. en 9° , $11'$, $30''$ O. en wordt door de Hollanders het eiland *Amsterdam* genaamd.

FORSTER schrijft HUDSON de eer der ontdekking van *Spitsbergen* toe. Daar nu FORSTER zeer wel wist dat *Spitsbergen* elf jaren vroeger door de Hollanders onder HEEMSKERK en BARENDSE was gezien geworden, is hij waarschijnlijk van gevoelen dat tot eene ontdekking het zien van een land niet genoeg-

zaam is, maar dat de eer hem behoort, die aldaar landt. Volgens de door MENTELLE en MALTEBRUN uitgegeven *Géographie* zou *Spitsbergen* in het jaar 1553 door den Engelsman HOUGHBY ontdekt zijn geworden: zouden de uitgevers niet WILLOUGHBY gemeend hebben, wiens reis in dit jaar valt? Bij de geschillen in het begin der zeventiende eeuw tuschen de Engelschen en Hollanders, over het regt van den walvischvangst aan de kusten van *Spitsbergen*, grondde de Engelschen hun regt op de vroegere ontdekking van hetzelfde door hunnen landsman WILLOUGHBY. Het is zeker niet onmogelijk dat het door WILLOUGHBY geziene land *Spitsbergen* geweest is, nogtans laat de ontdekking van dit land zich geenszins aan hem toeschrijven.

Van het journaal der tweede reis van Kapitein HUDSON naar den Noord-pool zijn de berigten bijna nog onvollediger dan van de eersten. Zeker is dit zeer te beklagen, daar de aanmerkingen van zulk een' ervaren zeeman wegens zoo uiterst zeldzaam bezochte gewesten niet anders dan gewigtig moesten zijn. HUDSON ondernam deze reis, om de vruchteloos tuschen *Spitsbergen* en *Groenland* gezochte doorvaart thans in het noord-oosten, dat is tuschen *Spitsbergen* en *Nova-Zembla* te zoeken. Hij vertrok van *Engeland* den 22sten April 1608. Zijne equipage bestond uit vijftien man. Eerst nam hij zijn' koers tuschen *Spitsbergen* en *Nova-Zembla* regt naar het noorden, in de verwachting van hier door te dringen; maar hij vond zooveel

ijs, dat hij van zijn voornemen moest afzien (*). HUDSON naderde nu de kust van *Nova-Zembla*, die hij tamelijk voordeelig vond. Waarschijnlijk was zijn koers van het noorden naar het zuiden. Hij ankerde in eene baai, en liet een' stroom, die zich in de baai uitstortte, en twee of drie mijlen breed was, onderzoeken. Deze stroom scheen hem eene zeeëngte te zijn, dewijl het water met het zeewater dezelfde kleur en ook een' gelijken smaak had. HUDSON vleide zich met de hoop dat deze zeeëngte *Nova-Zembla* in twee deelen verdeelde, en hij gevolgtijk eene gemakkelijker doorvaart naar het oosten in de *Karskische Zee* vinden zou dan door de *Straat-Waigatz* (†). Daar ook dit hem niet gelukte, befloot hij, van de onmogelijkheid overtuigd de doorvaart in het noorden en noord-oosten te vinden, haar nu in het noord-westen te zoeken. Hij wilde zijne naarsporingen bij *Lumleys-invaart* beginnen, en nam zijn' koers derwaarts. Het jaargetijde was ondertusfchen te ver gevorderd, en hij twijfelde of het hem in dit jaar gelukken kon zijn oogmerk te bereiken; hij verschoof daarom zijn onderzoek in het noord-westen tot op het volgende jaar, en keerde naar *Eng-*

(*) Naardien HUDSONS journaal niet bewaard geworden is, weten wij ook niet tot welk een' graad der breedte hij is gekomen.

(†) ADELUNGS *Gesch. der Schiffahrten und Versuche welche zur Entdeckung des nordöstlichen weges nach Japan und China unternommen wurden*, S. 64

geland terug, alwaar hij den 26sten Augustus aankwam.

In het volgende jaar 1609 ondernam HUDSON wel weder eene reis naar het noorden, maar het schijnt niet met zekerheid uitgemaakt te zijn, of deze reis eene ontdekkingsreis of eene handelspeculatie geweest is. FORSTER beweert het laatste, en wel dat zij op kosten van Hollandische kooplieden ondernomen is; ELLIS, in tegendeel, dat zij voor rekening derzelfde kooplieden is gedaan, die de kosten der beide eerste reizen gedragen hadden. Op deze reis heeft HUDSON nogmaals de kusten van *Nova-Zembla* onderzocht eene omstandigheid, die FORSTER geheel niet vermeldt, vervolgens zou hij naar *New-foundland* gezeild zijn en van daar eene handelreis naar *Virginie* gedaan hebben, om zijnen reders, die tot heden aanzienlijke sommen aan zijne ondernemingen besteed hadden, zonder de geringste schadeloosstelling te bekomen, toch eenig voordeel te bezorgen. In geen geval verdient deze reis met de twee vroegeren, het minste met de laatste reis in het volgende jaar, vergeleken te worden, welke zijn' roem grondvestte, en op welke hij als een slagtoffer van zijne onverschrokkenheid en volharding viel. De eenige vruchten zijner reis in het jaar 1609 in een geographisch opzicht was de stroom, die thans zijn' naam voert en zich bij *New-York* in de *Atlantische Zee* stort.

Eer ik HUDSONS derde reis verhaal, moet ik eerst van twee ondernemingen gewagen, die om dezen zelfden tijd naar den Noord-pool op kosten van ze-

keren THOMAS SMITH en eenige leden der Rusfische compagnie gedaan werden. De eerste reis gelchiedde in het jaar 1609 met het fchip *The Friendship*, van zeventig tonnen, Kapitein JAMES POOLE; de equipage bestond uit vijftien matrozen; naar het fchijnt bevond SMITH zich ook aan boord van het fchip. POOLE vertrok den 1ften Maart van *Blackwell*; den 16den Mei zag hij de zuidpunt van *Spitsbergen*; hij zeilde vervolgens langs de west-kust van *Spitsbergen*, en deed aldaar vele zeer goede zeevaartkundige waarnemingen. In de nabijheid van *Fairforeland*, door de Hollanders *Vogelhoek* genaamd, zond hij eene boot aan land. Men vond hier het klimaat zeer gematigd; de landmeeren waren niet bevroren, en over het algemeen geloofde de Kapitein dat de navigatie op deze hooge breedte, wegens den lagen stand der zon boven den horizon, minder moeilijk was dan op 73° der breedte, waar hij dikker ijs aangetroffen had. POOLE kwam nogtans niet verder dan tot 79°, 50', hoewel hij tweemaal de poging deed om verder naar het noorden voort te dringen. Het jaar daarop ondernam SMITH nogmaals eene reis naar den Noord-pool met een nog kleiner fchip, *The Elisabeth*, van vijftig tonnen, maar deze expeditie viel geheel niet gelukkig uit. Nadat hij wegens het flechte weder en het vele ijs tot den 16den Junij in de *Kruis-baai* op 79° der breedte had moeten doorbrengen, liep hij eindelijk uit; het ijs dreef hem nogtans dadelijk weder terug. Hij liep ten tweede male uit, maar kon ook dit maal niet tot den

80° der breedte geraken. SMITH deed nu eene poging om naar het westen te zeilen, in de hoop van mischien daar eene vrije zee te winnen, maar hij vond dat het ijs, welks rigting hij volgen wilde, zich naar het zuid-westen en zuid-zuid-westen strekte, en dienvolgens hem den weg naar het westen affloot. Hij gaf thans alle verdere pogingen op, en keerde naar de kust van *Spitsbergen* terug, alwaar hij zijn schip verloor.

Den 17den April 1610 nam HUDSON zijne derde reis aan, om de doorvaart naar de Indische wateren nu in het noord-westen te zoeken. Zijn schip heette *The Discovery*, en was slechts van vijfenvijftig tonnen grootte. Hij landde op *Ijsland*, hetwelk hij den 1sten Junij verliet. Den 15den zag hij op 59°, 27' de zuidkust van *Groenland*, door DAVIS *Desolation* genaamd; den 24sten bevond hij zich aan den ingang der straat, die thans zijn' naam voert. Hij zeilde door deze straat, tot hij den 3den Augustus in eene andere kwam, die zuidelijker ligt, en hem in eene groote baai voerde, die sedert onder den naam van haren ontdekker bekend is. HUDSON nam zijn' koers westelijk, tot hij de westkust der baai bereikte. Hij onderzocht haar naauwkeurig, om eene zekere haven te vinden, in welke hij den winter kon doorbrengen, daar het jaargetijde te ver gevorderd was om naar *Engeland* terug te keeren. Eindelijk vond HUDSON aan de zuid-westzijde der baai in de thans genaamde *Jamesbaai* eene haven, waar hij den winter door bleef,

maar zijne manschap groot gebrek leed. In den volgenden zomer verliet HUDSON zijn winterverblijf, en zette het onderzoek der baai voort; doch kort na het afzeilen des schips sloeg het volk aan het muiten, en zette hem beneyens zijn' zoon en nog zeven personen in eene sloep uit; men gaf hen slechts zeer weinig levensmiddelen mede en liet hen aan hun schrikkelijk lot over. De opstandelingen zeilden langs de oostkust de baai verder op, maar ontgingen geenszins de straf hunner misdaad. De voornaamste belhamel, GREEN, een jongman van goede afkomst, dien HUDSON met weldaden overladen had, werd met de meesten zijner roekeloze medepligtigen door de Esquimaux verslagen, en slechts weinigen kwamen in *Engeland* terug; onder dezen bevond zich een, met name HABAKUK PRICKET, die door bescherming, die hij in *Engeland* vond, zijne straf ontging, en naderhand zelfs de geschiedenis dezer reis door den druk bekend maakte. Enkel van deze laatste reis van HUDSON is een hoewel onvolkomen bericht tot ons gekomen. Hij zelf hield een journaal, hetwelk waarschijnlijk de rebellen terug gehouden hebben en dat ook gedrukt geworden is; maar uitvoeriger heeft de straks genoemde HABAKUK PRICKET deze reis beschreven, welke beschrijving zich in het derde deel van PURCHAS bevindt; ook heeft CLARKE haar onlangs weder in het tweede deel zijner *Naufregia* laten drukken; het zeevaartkundig *détail* is echter noch in HUDSONS eigen journaal noch in dat van PRICKET duidelijk genoeg op-
ge-

gegeven, om zijne route op de kaart te volgen en de door hem ontdekte en benoemde kapen, baaijen en eilanden eene bepaalde plaats te kunnen aanwijzen; ook worden de minsten op de nieuwere kaarten gevonden; zoo vindt men, bij voorbeeld, het land, hetwelk hij den 8ten Julij ontdekte, en *Desire provoked* (opgewekt verlangen) noemde, op geene kaart; het moet toch, volgens hetgeen ik wegens HUDSONS reis bij FORSTER en ELLIS vind, aan de zuidzijde der straat, gevolglijk aan de kust van *Labrador* liggen. Wijders ontdekte hij op dezelfde zijde der straat eene baai, die hij *Hold with hope* (houd aan met hoop) noemde. Men moet gelooven dat deze baai ook op de kust van *Labrador* ligt, offchoon in HUDSONS reis gezegd wordt dat hij de baai *Hold with hope* den 19den Julij ontdekte, en den 25ten eerst de kust van *Labrador*, die van hem den naam *Magna Britania* kreeg; doch waarschijnlijk verstond HUDSON onder *Magna Britania* slechts het noordelijke deel der kust van *Labrador*, mischien slechts het in het noorden van zijne baai *Hold with hope* liggende land. Op ARROWSMITHS kaart is wel aan de kust van *Labrador* eene baai, die een' soortgelijken naam voert: *Bay of hopes advance* (Baai der gerezen hoop), en verder noordelijk eene kaap van gelijken naam; maar de baai *Hold with hope* komt aldaar niet voor, zoo min als die van *Hopes advance* zich noch in HUDSONS journaal noch in die der volgende reizen naar de *Hudsons-sstraat* bevindt.

De eilanden, die HUDSON *Islands of Gods mercy* (Gods barmhartigheids eilanden) noemde, liggen op ARROWSMITHS kaart op 64° der breedte; doch volgens eene plaats in HUDSONS journaal moet derzelver breedte $62^{\circ}, 9'$, en ook, naar het mij voorkomt, hunne ligging oostelijker zijn.

De beide kapen *Diggs* en *Wolfenholm*, liggen op alle kaarten, die ik ken, aan de kust van *Labrador*; nogtans schijnt de eerste bij ons tot een bijzonder eiland te behooren, maar de laatste de noord-west-punt van *Labrador* te zijn. FORSTER zegt: Tusschen het vaste land zuidelijk en een eiland was eene engte met eene sterke strooming, dezen (waarschijnlijk de beide kapen op het eiland en het vaste land) werden kaap *Diggs* en kaap *Wolfenholm* genaamd: gevolglijk moet eene van deze kapen zich op het eiland bevinden. Vroeger wordt gemeld dat kaap *Diggs* op de regter zijde van den ingang in de *Hudsons-baai*, maar kaap *Wolfenholm* op de linkerzijde ligt: gevolglijk is het kaap *Diggs* die op een eiland ligt. Er wordt ook dikwijls in de verscheiden journaalen der reizen naar de *Hudsons-baai* van een eiland *Diggs* en van *Diggs-eilanden* gesproken, en hunne breedte op $62^{\circ}, 44'$ opgegeven. Op geene kaart heb ik ondertusschen een eiland *Diggs* gevonden. JAMES spreekt in zijne beschrijving van de *Hudsons-sstraat* bepaald van een eiland *Diggs*, maar maakt geene melding van eene kaap *Diggs*. De *Hudsons-sstraat*, zegt hij, begint bij het eiland *Resolution*, en eindigt bij het eiland *Diggs*, zij is in
eene

eene west-noord-westelijke en oost-zuid-oostelijke rigting driehonderdzig mijlen lang en aan den ingang vijfenveertig mijlen breed. In het midden heeft zij dezelfde breedte; maar dan strekt zij zich meer uit, zoodat tusfchen het eiland *Diggs* en kaap *Charles*, hare breedte zestig mijlen bedraagt, en hier liggen de eilanden *Nottingham* en *Salisbury*. Men was ten tijde dat deze naarsporingen in de *Hudsons-straat* gedaan werden niet zoo bepaald in de benamingen als tegenwoordig, en men noemde niet zelden een eiland eene kaap, en omgekeerd, eene kaap een eiland, gelijk, bij voorbeeld, de door Kapitein JAMES vermelde kaap *Charles* geene landspits, maar een bijzonder klein eiland is; het door DAVIS genoemde *Warwicks-voorland* is insgelijks een eiland noordelijk van het eiland *Resolution*, en het eiland *Salisbury* in de *Hudsons-straat* werd door HUDSON op zijne laatste reis *Salisbury-voorland* genaamd. Ik geloof daarom dat de kaap *Diggs* en het eiland *Diggs* een en hetzelfde is: gevolglijk ligt kaap *Diggs* niet aan de kust van *Labrador*, maar is een bijzonder eiland, nabij het kort daarop door BUTTON ontdekte eiland *Mansel*. Daar HUDSON niet in de *Hudsons-baai* zeilen kon zonder het eiland *Mansel* te zien, vermoed ik vooreerst dat zijn kaap *Diggs* de noordpunt van het eiland *Mansel* zijn moest; maar men spreekt in de journalen der latere reizen zoo bepaald van het eiland *Mansel* en het eiland *Diggs*, dat ik mijn vroeger gevoelen herroepen moet. We-

gens

gens de namen van het eiland *Mansel* en kaap *Wolstenholm* moet ik nog eene aanmerking maken. Het eerste wordt dikwijls *Mansfield-island* en de laatste kaap *Waltingham* genaamd. Men gelooft misfchien dat *Mansel* eene zamentrekking van *Mansfield*, en *Wolstenholm* een verbastering van *Waltingham* is. Maar er leefde ten tijde van HUDSON een Admiraal ROBERT MANSEL, die in groot aanzien bij de Engelsche marine stond: hem ter eere werd waarschijnlijk dit eiland *Mansel* genaamd. WOLSTENHOLM, de vader en zoon, onderscheidden zich inzonderheid door den ijver, waarmede zij alle ondernemingen tot het opsporen eener noordelijke doorvaart ondersteunden: men kan daarom wel aannemen dat de kaap *Wolstenholm* haren naam naar hen draagt.

In het Jaar 1611 ontdekten de Hollanders het *Jan-Maijen-eiland*. Hetzelve ligt op 71° der breedte en na genoeg acht graden westelijk van *Groenland*.

PRICKET had na zijne terugkomst in *Engeland* verhaald dat, terwijl het schip op eene zandbank in de nabijheid van het eiland *Diggs* vast zat, een sterke vloed uit het westen hetzelve weder vlot gemaakt had: deze omstandigheid, die de mogelijkheid eener open zee naar het westen daarstelde, gelijk mede de hoop om HUDSON met zijne ongelukkige medgezellen van hunne ellende te verlossen, gaf aanleiding tot eene nieuwe expeditie, waartoe twee schepen uitrust werden, waarvan het eene *The Resolution* en het

het andere *The Discovery* heette (*). Men droeg het bevel op aan Kapitein BUTTON; de eerste officier en stuurman op *The Resolution*, BUTTONS eigen schip, heette NELSON, en zijn loods HUBBARD; beiden hadden den roem van zeer bekwame zeelieden te zijn. Tot Kapitein der *Discovery* werd INGRAM benoemd. BUTTON werd door verscheiden andere ervaren zeelieden verzeld, als GIBBONS, van wien BUTTON in zijn journaal zegt dat hij nooit een' better' zeeman gekend heeft, en door een' Kapitein HAWKRIDGE, van wien nog eenige aantekeningen wegens deze reis overig zijn; ook HABAKUK PRICKET werd BUTTON medegegeven, dewijl hij de laatste reis met HUDSON gedaan had, en men zich van hem eenig nut ten aanzien der te zoeken doorvaart beloofde. Daar de schepen waarschijnlijk niet binnen het jaar naar *Engeland* terug zouden keeren, verzag men dezelve voor achttien maanden van leef-
togt.

BUTTON vertrok in de eerste dagen van Mei 1612. Hij rigte zijn' koers regtstreeks naar de *Hudsons-sstraat*. Bij het eiland *Diggs* vertoefde hij acht dagen, en zeilde vervolgens westelijk, waar hij het eerste door hem geziene land *Lady Carys zwanennest* noemde. Zijn koers was nu zuidwestelijk naar de *Hudsons-baai*, tot hij de westkust op 60°, 40' in het gezigt kreeg. Dewijl hij zich in zijne verwach-
ting

(*) Zoo heetten ook de schepen van COOKS laatste ontdekkingsreis.

ting bedrogen zag, van naar het westen te kunnen voortzeilen, noemde hij dit land *Hopes checked* (verijdelde hoop). Hij ging voort met de westkust der baai naauwkeurig te onderzoeken, toen hij den 13den Augustus door een' hevigen storm overvallen werd, die hem dwong eene haven in te loopen, waar hij ook den winter overbleef; deze haven, die op 57°, 10' ligt, kreeg den naam van *Port-Nelson*, naar den eersten officier der *Resolution*, die hier begraven werd. Het volgende jaar ging BUTTON voort met de westkust der *Hudsons-baai* te onderzoeken, welke hij *New-Wales* noemde (*). Eenige eilanden zuidoostelijk van *Lady Carys zwanennest* kregen den naam van *Manfels-eilanden*, en eene baai aan de westzijde van dit eiland dien van *Non plus ultra*. De zuidpunt van *Lady Carys zwanennest* noemde BUTTON Kaap *Southampton* (†), en een voorgeberg-

(*) En niet *New-South-wales*, gelijk op alle kaarten aangeeteekend is. JAMES gaf deze kust zeker de laatste benaming, maar eerst in het jaar 1631. Het land rondom *Port-Nelson* noemde FOX ook *New-Wales*, en enkel deze laatste naam is de juiste.

(†) Het land, welks zuidelijk gedeelte BUTTON den koddigen naam van *Lady Carys zwanennest* gaf, is, gelijk de latere naarsporingen van MIDDLETON in het jaar 1742 bewezen hebben, een eiland. Op eenige kaarten heet hetzelfde *Barren-island*, op anderen het eiland *Southampton*, waarschijnlijk dewijl BUTTON de zuidpunt zoo noemde.

te aan de oostkust Kaap *Pembroke*. Op de breedte van 60° bemerkte men eene zeer sterke strooming, en daar hare rigting van het westen naar het oosten ging, kreeg dit oord den naam van *Hubbards hoop*. Volgens ELLIS was BUTTON tot den 65° der breedte gekomen, en keerde in den herfst des jaars 1613 terug, volkomen van het bestaan eener noordwestelijke doorvaart overtuigd, offchoon hij haar niet vond, en ook het journaal zijner reis niet door den druk gemeen maakte.

In het jaar 1613 ontdekten de Engelschen, die op den walvischvangst naar *Spitsbergen* gingen, een eiland, hetwelk zij *Hope-island* noemden. Het ligt niet ver van *Spitsbergen*, is van kleinen omtrek en heeft eene noord-oostelijke en zuidwestelijke rigting (*). In later tijden schijnt hetzelfde niet gezien geworden te zijn.

BUTTONS vriend en reisgenoot, de boven genoemde GIBBONS, ondernam in het volgende jaar 1614 met Kapitein INGRAMS, schip *The Discovery*, eene reis naar de *Hudsons-baai*, om BUTTONS ontdekkingen voort te zetten; maar zij mislukte geheel en al. In hetzelfde jaar werden FOTHERBY en de sedert zoo beroemde BAFFIN afgezonden, om de doorvaart regtstreeks in het noorden te zoeken. FOTHERBY bereikte met veel moeite de noord-oostelijke punt van *Spitsbergen*, en deed verscheiden vergeeffche pogingen

(*) *Supplém. aux Voyages des Cap. WOOD et MARTENS, in het Recueil des Voyages.*

gen om verder naar het noorden voort te dringen, maar men vond aldaar een ondoordringbaar ijs, welks rigting zuid-oost en noord-west was, juist gelijk TSCHITSCHAGOFF, PREPPS en alle geloofwaardige reizigers het sedert en ook vroeger gevonden hebben.

The Discovery die nu reeds drie reizen naar het noorden gedaan had, namelijk met HUDSON, BUTTON en GIBBONS, werd in het jaar 1615 nogmaals tot eene dergelijke expeditie uitgerust. Het bevel over dezelve kreeg ROBERT BYLOT, die alle drie de reizen der *Discovery* medegedaan had. Tot stuurman van zijn schip werd WILLIAM BAFFIN benoemd, die pas van eene reis naar *Spitsbergen* met FOTHERBY terug gekomen was; ook had BAFFIN reeds in het jaar 1607 Kapitein HALL op zijne Deensche reis verzeld, gelijk ook de Kapiteins HUDSON en BUTTON. De voortreffelijke keus der beide hoofdpersonen geregtigde de ondernemers der expeditie tot de grootste verwachtingen. De doorvaart werd echter niet gevonden. BYLOT verliet *Engeland* den 17den April; den 6den Mei zag hij de kusten van *Groenland*; den 27sten het eiland *Resolution*, aan hetwelk hij eene goede haven ontdekte (*). Hij zeilde de *Hudsons-*
straat

(*) Het eiland *Resolution* wordt als een enkel eiland, maar dikwijls ook als uit verscheiden eilanden bestaande aangevoerd; ik geloof dat het eerste juist is. De ontdekker van dit eiland is waarschijnlijk BUTTON, die hetzelfde
naaf

straat verder op, en zag den 8ten Julij de *Savage-eilanden*, wier breedte hij op $62^{\circ}, 30'$ bepaalt, en die honderdtachtig mijlen van den ingang der straat zouden liggen. Op 64° kreeg een eiland den naam van *Mill-island* (Molen-eiland), dewijl in deszelfs nabijheid het uit verschillende rigtingen zamenstotende ijs als het ware vernalen wordt. Aan de oostkust van *Lady Carys zwanennest* noemde BYLOT een' uithoek *Point-Seahorse*, dewijl hij aldaar veel walrusfen vond, en noordelijker op 65° een voorgebergte *Cap-Comfort* (Troost-kaap), omdat hij aldaar een' stroom uit het noorden gevonden had, en zulks hem hoop op eene open zee in het noorden gaf. Nadat hij echter de *Troost-kaap* omgezeild, en bijna veertig mijlen verder naar het noorden gestevend was, vond hij dat het land zich naar het noord-oost ten oosten uitstreckte (+). Hij gaf derhalve nu het verder zoeken eener doorvaart op, en besloot naar *Engeland* terug te keeren. Hij nam zijn' koers tusschen de ei-

naar zijn schip genaamd heeft; ik heb ondertusschen nergens eene bepaalde aantekening deswegens gevonden. FORSTER zegt dat de door BYLOT ontdekte haven aan de westzijde van het eiland ligt, ELLIS daartegen aan de noordzijde.

(+) Hier heeft BYLOT zich denkkelijk vergist; want wij weten uit latere reizen, en inzonderheid uit die van MIDDLETON, dat de oostkust van het eiland *Southampton* eene gansch noordelijke rigting heeft tot aan de straat, die hetzelfde van het vaste land van *Groenland* afscheidt.

eilanden *Salisbury* en *Nottingham*, ankerde bij het eiland *Diggs*, om zijn volk een weinig te ververschen, en kwam den 9den September gelukkig in *Engeland* aan.

Na zijne terugkomst deed *BYLOT* den voorslag om de noordelijke doorvaart in het noorden der *Straat-Davis* te zoeken. Dezelve werd aangenomen, en men zond hem derwaarts met de *Discovery*, die nu reeds hare vijfde reis deed. *WILLIAM BAFFIN* verzelde ook ditmaal *BYLOT* als stuurman. Men vertrok den 26sten Maart 1616 van *Gravesend*. Den 14den Mei bevond *BYLOT* zich aan den ingang der *Straat-Davis*; den 30sten zag hij *Saunderson's-hope* op 72° , $20'$, de uiterste noordelijke grenzen der navigatie van *DAVIS* langs de westkust van *Groenland*, en den 1sten Junij een klein eiland, waarop hij enkel vrouwen vond (*) en hetzelfde daarom *Womans-*

is-

(*) *ELLIS* spreekt slechts van een eiland, *FORSTER* van verscheiden. Op *ARROWSMITHS* kaart ligt dit eiland veel zuidelijker dan *Saunderson's-hope*; het moest nogtans $25'$ noordelijker zijn. Maar *Saunderson's-hope* is bij *ARROWSMITH* een' graad noordelijker aangeeteekend, dan de waarnemingen van *BYLOT* en *BAFFIN* opgeven, waartoe ik geen' grond kan vinden; want ook *DAVIS* had de breedte van zijn *Saunderson's hope* op 72° $12'$ bepaald, en ik ken geen' nieuwer' zeeman, die deze kust naar het noorden zoo ver bevaren heeft.

Volgens Kapitein *ROSS* ligt het *Vrouwen-eiland* op 72° , $45'$; van *Saunderson's-hope* geeft hij de breedte niet op;

ook

Eiland noemde. *BYLOT* vervolgde zijn' koers naar het noorden, maar vond zooveel ijs, dat hij voor eenige dagen in eene haven eene schuilplaats zoeken moest, om aldaar af te wachten tot het zich verdeelen zou. De haven, die hij inliep, ligt op 73° , $50'$, en kreeg den naam van *Horn-sound*, dewijl de inwoners hem eenhoornen, of, gelijk *FORSTER* meent, narwalhoornen verhandelden. Den 1sten Julij bevond hij zich op de breedte van 75° , $40'$, in eene open zee, die hem weder eenige hoop gaf, om het doel zijner reis te bereiken, dat hij begon te verliezen, terwijl hij gedurende zijne navigatie langs de kust van *Groenland* de stroomen hoogst onbeduidend en hare rigting van het zuiden naar het noorden gevonden had. Den 3den omzeilde *BYLOT* een voorgebergte, hetwelk den naam van een' der hoofdondernemers der expeditie, *Sir DUDLEY DIGGS*, kreeg; eene baai noemde *BYLOT* naar een anderen beschermmer, *Wolfenholm-sound*, en op 77° , $3'$ kreeg eene baai, wegens de vele walvischen, die hij daarin vond, den naam van *Walvisch-baai* (*). Tusschen deze en de door hem genoemde *Sir Thomas Smiths-sound*, in het binnenste gedeelte der *Baffins-baai*, aan gene zijde van den 78° der breedte, ligt het eiland

ook is dit voorgebergte niet op zijne kaart te vinden; maar volgens zijn journaal ligt het in het zuiden van het *Vrouwen-eiland*.

(*) *Whale-sound* ligt volgens *ROSS* op 77° , $16'$.

land *Hackluit*. In de *Smiths-sound* werd de afwijking van het kompas 56° westelijk gevonden, de grootste afwijking, welke ergens is waargenomen geworden. Nadat BYLOT het noordelijk gedeelte der baai onderzocht had, nam hij thans langs de westkust der baai zijn' koers naar het zuiden. Eene groep van kleine eilanden kreeg den naam van *Cary-eilanden*, en twee ruime baaijen werden *Alderman Jones-sound* en *Lancaster-sound* genoemd; de breedte der laatste wordt 74° opgegeven (*). Den 27sten Julij kwam BYLOT tot aan de door DAVIS ontdekte *Cumberlands-eilanden*, en had gevolglijk de reis door de gansche baai volbragt. Hij gaf nu alle hoop op, ergens nog eene doorvaart te vinden, en befloot naar *Engeland* terug te keeren. Hij liep eerst aan de kust van *Groenland* eene baai in op 65° , $10'$ der breedte (*Cockin-sound*), om zijn volk eenige herhaling van de moeilijkheden dezer reis te geven, zette vervolgens zijne reis verder voort, en kwam den 30sten Augustus gelukkig in *Engeland* aan. Het is zonderling dat deze groote door BYLOT met zooveel volharding en naauwkeurigheid onderzochte baai den naam van BAFFIN en niet dien van BYLOT draagt, offchoon deze kapitein en gene slechts stuurman van het schip was. Het is vergeefsch BYLOTS naam thans voor deze baai te vorderen: men heeft zich te zeer aan den naam van BAFFIN gewend; de billijkheid vordert echter op de kaarten naast BAFFINS naam

(*) Volgens ROSS 74° , $19'$.

naam ook dien van BYLOT te zetten. Wanneer wij zelfs willen aannemen, dat toenmaals, wanneer het getal der goede praktische zeelieden onbetwistbaar grooter was dan dat der theoretischen, de stuurman misschien de eenige man van wetenschappelijke kunde was, dat hem inzonderheid het geleide des schips werd toevertrouwd, dat hij meestal de geschiedschrijver der reis was, en dat bij ontdekkingsreizen de instructie niet zelden aan den stuurman was gerigt (*), dan bekleedde toch ook toenmaals reeds de kapitein de eerste plaats op het schip, en ik zie geene reden, waarom men enkel bij BYLOT eene uitzondering wil gemaakt hebben, te minder, daar BYLOT zelf een man van de grootste ondervinding en bekwaamheid was. Het verwondert mij dat deze omstandigheid van niemand is opgemerkt geworden: zoo zeer schijnt het regt van BYLOT verjaard te zijn, dat men nooit een enkel woord tot zijn voordeel gesproken heeft.

De reis van den Deenschen Kapitein MUNCK, in het jaar 1619 verdient ook hier eene plaats. In FORSTERS werk bevindt zich slechts eene korte aanduiding van deze ongelukkige expeditie; maar ik heb een uitvoerig berigt daarvan in een werkje gevonden, hetwelk eerst in het jaar 1647 te *Parijs* gedrukt en door zekeren SIEWERS in het jaar 1674 in

(*) Dit was het geval met BAFFIN, die ook de geschiedenis dezer reis door den druk bekend maakte.

in het Hoogduitsch vertaald is; de titel van dit thans misfchien zeldzaam geworden werkje is: *Bericht von Grönland, gezogen aus zwei Chroniken etner alten Isländischen und einer neuen Dänischen*. Volgens de kaart in dit boekje bestaat het zuidelijk gedeelte van *Groenland* uit twee eilanden; het noordelijker is van *Groenland* door eene straat gescheiden, die den naam draagt van *Platea St. Martini* (*). Aan het einde des boeks is eene kleine aanteekening wegens deze kaart: ingevolge van dezelve heeft men in de aanduiding van het zuidelijke *Groenland* eene kaart gevolgd uit de bibliotheek van den Kardinaal MAZARIN, waarop men het volgende bijchrift vindt: *Hæc delineatio facta est per MARTINUM FILIUM ARNOLDI, natum in Hollandia, civitate dicta den Briel, qui bis navigationem ad insulam dictam antiquam Groenlandium instituit, tanquam supremus gubernator, annis 1624 et 1625.*

CHRISTIAAN IV, Koning van *Denemarken*, heet het in het bovengemelde berigt, gaf den Kapitein MUNCK last om door de straat en de zee, die *Groenland* van *Amerika* scheidt, te zeilen om den weg naar

(*) Zoo heb ik zeker het zuidelijk einde van *Groenland* nergens afgebeeld gevonden. Op eene Engelsche in het jaar 1792 uitgekomen wereldkaart ziet men eene straat in de paralel van *IJsland* met de aanmerking dat zij eertijds bevaarbaar geweest is. Waarop de kennis van het vroeger bestaan eener zoodanige straat is gegrond, vernoot men uit de kaart niet.

naar *Oost-Indië* te zoeken. Te dien einde werden twee schepen uitgerust, de epuïpage van het grootere schip bestond uit achtenveertig personen, die van het kleinere uit zestien. Den 16den Mei zeilde het schip af; den 20. ten Junij zag men de kaap *Farewell*. Van hier nam MUNCK zijn' koers noordwestelijk naar de *Hudsons-sstraat*. Den 8sten Julij ontstond een dikke nevel, en daarbij zulk eene hevige koude, dat het touwwerk met ijskorsten overtrokken was, en den volgenden dag was de hitte weder zoo groot, dat de matrozen hunne kleederen tot op het hemd uittrokken. MUNCK zeilde, volgens het berigt, in de *Hudsons-sstraat*, door hem *Fretum Christiani* genaamd, en landde den 17den Julij aan een eiland aan de kust van *Groenland*, op hetwelk de Deenen gemeenschap met de inboorlingen hadden en elkander wederzijds geschenken deden. Het eiland op 61°, 20' der breedte noemde hij *Reen-fond*, en de baai, in welke hij voor anker lag, *Munckshaven*. Nadat hij den naam en het wapen des Konings van *Denemarken* in een' boom gesneden had, verliet hij *Reen-fond* den 22sten Julij.

Volgens de breedte te oordeelen, kan dit eiland geen ander zijn dan het eiland *Resolution*, aan den ingang der *Hudsons-sstraat*, en het is enkel onkundige van den berigtgever, dat hij het in de nabijheid liggende land *Groenland* noemt, hetwelk bij de vierhonderd mijlen van den ingang der *Hudsons-sstraat* verwijderd is. MUNCK's navigatie in de *Hudsons-sstraat* was wegens het vele ijs en de hevige stormen

met groote zwaarigheden en veel gevaar verknocht. Den 28sten Julij ankerde hij in een kanaal tusſchen twee eilanden, op welken men eenige mineralen vond, en waar hij verſcheiden tonnen met talk vul- len liet. MUNCK noemde het kanaal wegens de vele hazen, die men op de beide eilanden zag, *Hazen-ſond*. Hetzelve ligt op 62°, 20' der breedte, vijfzig Deenſche of tweehonderd kleine zeemijlen van den ingang der ſtraat. Den 9den Augustus verliet MUNCK de *Hazen-ſond*; hij nam zijn' koers naar de zuidzij- de der ſtraat, en noemde een eiland, hetwelk hij in het noord-westen zag, het *Sneeuw-eiland*. Op 63°, 22' veranderde hij zijn' koers naar het noord-west ten westen; de ſtraat was hier slechts zestien Deen- ſche mijlen wijd, maar de nevel ſomtjids zoo dik, dat men geen land zien kon. MUNCK bereikte ein- delijk de *Hudſons-baai*, wier naam hij, gelijk het berigt zegt, veranderde, en haar twee voor een' gaf. Het gedeelte der baai, het naast aan de kust van *Labrador*, noemde hij *Mare novum* (*), en het ge-

(*) Op eene Engelfche wereldkaart bevindt zich in het midden van *Labrador* eene groote zee, onder de be- naming: *New Sea according to d'Aprille*, met eene uitvloei- jing naar de *Hudſons-baai*, en met eene andere in de *Atlantiſche Zee*: miſſchien heeft D'ANVILLE MUNCK's nieu- we zee daardoor willen aanduiden. Volgens de kaart, die bij het berigt van MUNCK's reis gevoegd is, moet men gelooven dat het zuidelijk gedeelte der *Hudſons-baai* of de *James-baai* den naam van *Mare novum* bekomen heeft.

gedeelte het naast aan *Groenland Mare Christianum*. Het schijnt derhalve dat MUNCK niet alleen de noordelijke zijde der *Hudsons-sstraat*, maar ook het noordelijk gedeelte der baai van dezen naam voor *Groenland* gehouden heeft, en dat verscheiden aardrijkskundigen daardoor, dat MUNCK slechts van de kusten van *Groenland* spreekt, verleid zijn geworden om te gelooven dat hij in de *Baffins-baai* geweest is. MUNCK stuurde west-noord-west, tot hij wegens het vele ijs genoodzaakt was den 9den September aan de westzijde der *Hudsons-baai*, of, gelijk het berigt zegt, aan de zijde van *Groenland*, in eene haven te loopen, in welke hij besloot den winter te blijven. Deze haven, op 93° , $20'$ der breedte, ligt volgens MUNCKS beschrijving aan den mond van eene straat, die in October nog niet digt gevoren was, maar die zich slechts anderhalve mijl diep in het land uitstrekte. Het is niet onwaarschijnlijk dat deze zoogenaamde stroom de insnede is, die op de kaarten den naam draagt van *Rankin-invaart*. Het aangrenzende land noemde MUNCK *Nieuw-Denemarken*. In de nabijheid van het winterverblijf trof men geene inwoners aan, maar wel verscheiden kenteekens dat dit oord niet altijd zoo ledig van menschen was. Onder anderen vond men eene in het vierkant geësfende plaats; op de eene zijde van dezelve was een heuvel van kleine platte steenen opgestapeld; op de andere een' over twee andere steenen gelegde platte steen, en op dezen drie kleine kolen in het kruis, en in de nabijheid van deze plaats een' hoogen breeden

steen, waarop men eene figuur met klauwen en horens had afgebeeld. Den 20sten December 's avonds om acht ure nam MUNCK eene maaneklips waar. Deze waarneming moet zeer onvolledig in MUNCKS berigt opgegeven zijn geworden, daar het midden der verduistering voor het onderscheid der lengte 105° stelt, hetwelk bijna tien graden te veel is. De koude was, volgens het berigt, gedurende de wintermaanden zoo hevig, dat de aarde tot ettelijke voeten diepte bevroor; wanneer men 's avonds uit verzuim eenig water in tinnen of koperen vaten gelaten had, vond men dezen den volgenden morgen gespleten en gebroken. Het kon niet missen dat de scorbut, het gevolg van zulk een klimaat en des gebreks aan alle verkwikking, hen bezocht: de eene stierf na den anderen; tegen de lente verergerde deze kwaal, in Mei was de elende en de kwaadaardigheid des scorbut op het hoogst gestegen. De roode loop kwam nog bij deze reeds bovendien doodelijke krankheid: van de vierenzestig perſoonen, waaruit de equipage der beide schepen bestond, bleven buiten den Kapitein slechts twee in het leven. Ook MUNCK overviel deze krankheid zeer hevig den 4den Junij, en hij had alle hoop op genezing opgegeven; doch reeds na weinig dagen kon hij zijn bed verlaten. Met het treurig overschot zijner lieden scheepde hij den 16den Julij zich in aan boord van het kleine schip, slechts weinig hoop hebbende met twee man zulk eene gevaarlijke reis te kunnen volbrengen. Zijne vaart door de *Hudsons-straat* was inzonderheid

met

met veel gevaren verknocht, echter bereikte hij eindelijk de open zee, en omzeilde gelukkig den 3den September de Kaap *Farewell*. Hier dreigde een storm, die verscheiden dagen aanhield, hem met den onvermijdelijken ondergang van zijn klein en zwak bemand vaartuig, maar ook dezen ontkwam hij inderdaad wonderbaar, en liep den 21sten September eene Noorweegsche haven binnen, van waar hij gelukkig in *Kopenhagen* aankwam.

MUNCK, niettegenstaande de vele hem gedurende deze reis overgekomen ongelukken, besloot evenwel nog eene tweede dergelijke te ondernemen, en bewoog verscheiden vermogende lieden een schip op hunne kosten uit te rusten. Kort voor zijn afzeilen had hij wegens deze onderneming een gesprek met den Koning, die hem het ongeluk zijner eerste expeditie verweet, en toen MUNCK mischien te weinig hoofsche daarop antwoordde, stiet de Koning hem met een' stok voor de borst. Verbitterd over deze onkoninglijke behandeling, floot MUNCK zich in zijne kamer op, en gebruikte van dit oogenblik af geen voedsel meer; hij stierf den tienden dag na dit ongelukkig voorval. Het schijnt niet dat de ontworpen reis van MUNCK door een' anderen uitgevoerd is geworden, en zoo beroofde de brutaliteit des Konings mischien *Denemarken* van de eer eener gewigtige ontdekking.

Tot het jaar 1631 werd er geene nieuwe poging gedaan om eene noordelijke doorvaart te zoeken. FORSTER vermeldt wel die van zekeren Kapitein

HAWKRIDGE; waarschijnlijk dezelfde, die de reis met THOMAS BUTTON gedaan had; van deze onderneming is nogtans geen bericht voorhanden, zoodat men niet eens het jaar bepaald opgeven kan; ook deed Kapitein HAWKRIDGE geene nieuwe ontdekkingen, waardoor zijne reis op eene plaats onder de ontdekkingsreizen naar het noorden aanspraak had kunnen maken.

In het jaar 1631 werden twee reizen naar het noord-westen ondernomen; de eene geschiedde op kosten van een gezelschap kooplieden te *Bristol*. Aan het hoofd der eerste expeditie stond LUKE FOX; Kapitein THOMAS JAMES commandeerde de tweede. De Londensche en Bristolsche kooplieden waren overceengekomen om gelijk aandeel aan de eer en de winst te hebben, ingeval de doorvaart door de *Bease* of andere expeditie gevonden wierd. De beroemde wiskundige THOMAS ROE, Engelsche Ambassadeur aan het Zweedsche hof, en de WOLSTENHOLMS, vader en zoon, ondersteunden deze onderneming door het aanzien, waarin zij door hunne kundigheden en invloed bij het hof stonden. Koning KAREL I werd geheel voor de onderneming gewonnen: FOX en JAMES werden voor hun vertrek aan hem voorgesteld; zij kregen uit zijne handen eene kaart, op welke alle vroegere ontdekkingen aangewezen waren, wijders instructiën en brieven aan den Keizer van *Japan*. De Koning gaf zelfs den Londenschen kooplieden tot hunne expeditie een schip der koninklijke marine; hetzelfde heette *Charles*, van tachtig ton-

tonnen grootte, en voor achttien maanden van alles rijkelijk voorzien; de equipage bestond uit twintig matrozen en twee scheepsjongens. Fox zeilde den 8sten Mei uit *Tarmouth*. Den 22sten bevond hij zich aan den ingang der *Hudsons-sstraat*; hij telde duidelijk vier van *BUTTONS* eilanden, die FOX voor eenzelvig met Kaap *Chidley* hield (*). Den 15den Junij zag hij de eilanden *Salisbury* en *Nottingham*; bij het laatste vond hij de poolshoogte $63^{\circ}, 12'$. FOX merkte hier op dat de eilanden *Resolution*, *Salisbury* en *Nottingham* alle drie hoog aan de oostzijde naar den ingang der *Hudsons-sstraat* en laag in het westen zijn; hetwelk FORSTER daaraan toeschrijft dat toen de zee met geweld de *Hudsons-baai* inbrak, en deze eilanden van het vaste land afscheurde, zij van het oosten en zuid-oosten ingestort is, en de aarde naar het westen toegespoeld heeft. Op denzelfden dag (15den Julij) zag FOX Kaap *Pembroke*, en den 27sten noemde hij een eiland digt aan het land aan de westkust der *Hudsons-baai* op $64^{\circ}, 10'$ der breedte *Thomas Roe's welcome*. FOX moet zich in zijn berigt hier niet duidelijk uitgedrukt hebben, want onder *Thomas Roe's welcome* wordt dikwijls eene baai aan de westkust van *Lady Carys* zwanen-*nest* verstaan, maar algemeener de groote baai of

zee-

(*) Ik heb nergens gevonden wie deze eilanden den naam van *BUTTON* gegeven heeft; zij liggen in de nabijheid van Kaap *Chidley*.

zeeëngte tusſchen het eiland *Southampton* en het tegenoverliggend land, hetwelk het noord-westelijk gedeelte der *Hudsons-baai* uitmaakt. Ook ſchijnt Fox zelf onder *Thomas Roe's welcome* noch een eiland, noch eene kleine baai verſtaan te hebben, want hij zegt aan het einde zijner reis, dat, wanneer ergens nog eene doorvaart mogelijk te vinden is, zij noodwendig in het zuiden ten noorden van *Welcome* zijn moest, gelijk zij ook hier inderdaad door MIDDLETON en ELLIS in de achttiende eeuw is gezocht geworden. Den 28ſten Junij kwam Fox aan een eiland dat hij *Brook Cobham* (volgens ELLIS op $62^{\circ}, 55'$) eene benaming, die ſedert voor eene andere, *Marble-island*, plaats heeft moeten maken. Hij reilde nu langs de kust des vasten lands, waaronder men waarſchijnlijk het *Lady Carys zwanennest* te verſtaan heeft. Hier werd een eiland *Dun Fox* genaamd, dat men niet meer op de kaarten ziet, en den 31ſten kreeg eene groep eilanden op $62^{\circ}, 5'$ den naam van *Briggs mathematick* (*). De westkust van *Lady Carys zwanennest*, die Fox niet tot hare noordelijke punt onderzocht had, beſchrijft hij als laag, hier en daar met een' zandheuvel, de Hollandſche kusten niet ongelijk. Den 9den Augustus

be-

(*) Is de breedte van $62^{\circ}, 5'$ juist, dan moeten de eilanden *Briggs mathematick* in de nabijheid van Kaap *Southampton* liggen. Van de kaarten zijn deze eilanden verdwenen.

besloot FOX in *Port-Nelson* in te loopen. Het land in de nabijheid van deze haven kreeg den naam van *New-Wales*. Den 20sten verliet hij *Port-Nelson* en nam een' zuid oostelijken koers langs de zuid-westkust der *Hudsons-baai*. Den 29sten sprak hij Kapitein JAMES; den 2den September zag hij de kaap, welke van JAMES een' dag later den naam *Henriette Maria* kreeg, maar door hem *Wolfenholm ultimum vale* genaamd werd. Van dit voorgebergte neemt de kust eene gansch zuidelijke rigting, en vormt met de tegenover liggende kaap *Jones* de zoo-genaamde *James-baai*, eene niet juiste benaming, daar HUDSON haar voor JAMES reeds bevaren en waarschijnlijk, in deze baai den winter doorgebracht had. Thans besloot FOX zijne naarsporingen oostelijk van *Lady Carys zwanennest* te bewerkstelligen. Den 8sten zag hij Kaap *Pembroke*, kort daarop *Seahorse-point* en den 15den de *Molen-eilanden*. Den 18den noemde hij eene Kaap op $64^{\circ}, 45'$ der breedte *King Charles promontory*, en eene andere op $65^{\circ}, 23'$ Kaap der Koningin MARIA. Noordwestelijk van Koning KARELS kaap ontdekte hij drie eilanden, die een' gelijkzijdigen driehoek vormden; hij noemde dezelve, naar de broeders van het *Trinity-house*, *Drieënheds-eilanden*. Een eiland, dat iets westelijker ligt, kreeg den naam van zijn' vriend, WALTER COOK, en een voorgebergte noordelijk van Kaap *Mary*, hetwelk groote overeenkomst met Kaap *Portland* in het Engelsche kanaal had, dien van *Lord Westons Portland*. FOX vervolgde de kust verder

der naar het noorden, tot zij eene zuid-oostelijke rigting nam. De uiterste noordelijke punt van dezelve noemde hij *Fox-Farthert*; zij ligt op 67° , $20'$ N. B. 76° W. L. FORSTER wenscht dat het land, van hetwelk FOX de westelijke kusten tot *Fox-Farthert* onderzocht, *Fox-eilanden* genaamd mogten worden; op eenige kaarten bevindt zich ook deze naam, maar de vraag is, of het werkelijk een eiland is, en of het niet met het eiland *Good-fortune* samenhangt, hetwelk zelf van eenige kaarten verdwenen is. Het ware wel te wenschen dat, nu men deze oorden waarschijnlijk niet meer bezoeken zal om ergens eenige gemeenschap met het noordelijk gedeelte des grooten oceaans te zoeken, eene reis enkel met een geographisch oogmerk derwaarts ondernomen wierd; want de ligging der landen, die de *Hudsons-Cumberland-* en *Forbisher-straten* uitmaken, zoowel als de *Cumberland-eilanden* en de gansche zuid-westzijde der *Baffins-baai* is niets minder dan naauwkeurig bekend, en het kon, gelijk ik ondervonden heb, misschien onmogelijk zijn uit de berigten der vroegere reizigers eenige voldoende resultaten wegens de ware ligging der door hen ontdekte landen op te maken. Van *Fox-Farthert* nam FOX zijne terugreis naar *Engeland* aan, alwaar hij den 31sten October aankwam. Hij maakte de geschiedenis dezer reis kort na zijne terugkomst door den druk bekend; hij verdedigde daarin met veel nadruk het bestaan eener noord-westelijke doorvaart; hij beweerde zelfs dat zij van eene aanmerkelijke wijde zijn, en in een ge-

matigd klimaat liggen moest, dewijl hij ondervonden had, dat hoe verder men naar het noorden komt, hoe warmer het wordt, en hoe minder ijs er te vinden is.

Kapitein JAMES zeilde den 3den Mei deszelfden jaars van *Bristol* met de *Henriette Maria*, een schip van zeventig tonnen. Zijne equipage bestond uit negentien matrozen en twee scheepsjongens. Hij had voor achttien maanden leeftocht aan boord genomen. Den 4den Junij zag hij de kust van *Groenland*, den 17den bevond hij zich bij het eiland *Resolution*, welks zuidhoek JAMES op $61^{\circ}, 20'$ bepaalt; den 22sten landde hij op dit eiland aan eene plaats, die hij *Harbour of God's providence* (Gods voorzienigheids haven) noemde. Den 5den Julij op $63^{\circ}, 15'$ vond hij overal zooveel ijs, dat hij voor dit jaar alle hoop opgaf om verder naar het noorden te komen. Den 16den nam hij zijn' koers west-zuid-west naar het eiland *Mansel*, en toen weder noord-west, om de westelijke kusten der *Hudsons-baai* op 63° te bereiken. Op dezen togt had hij veel van het ijs te lijden. Den 20sten Augustus zag hij land in de nabijheid van *Port-Nelson*. JAMES noemde deze kust *New-South-Wales*. Den 3den September zeilde hij in de *James-baai*. Den 18den noemde hij een eiland op $53^{\circ}, 5'$ *Lord Westons-island*; hetzelfde ligt vijfenveertig mijlen van de westkust der *James-baai*, en is nagenoeg vijfenwintig mijlen lang. Den 12den liep het schip, door de nalatigheid van den wacht-hebbenden officier, in de nabijheid van een eiland, op

een rif, en bevond zich in het grootste gevaar; het werd door groote inspanningen van het scheepsvolk gered: waarom dit eiland den naam kreeg van *Gods favour* (Gods genade). Den 19den ankerde JAMES bij een eiland, hetwelk hij den naam des Graven van *Bristol* gaf; hetzelfde was onbewoond, en er was noch zoet water noch eenig levend scheepsel op hetzelfde. Een even zoo woest eiland, omringd van klippen en zandbanken, op $52^{\circ}, 10'$ der breedte, kreeg den naam van *Thomas Roe's-island* en een derde, zuid-zuid-oost van dit, op een' afstand van twaalf mijlen, dat van *Lord Denbigh's-island*, een vierde noemde hij *Cary's-island*. Op al deze eilanden was het onmogelijk bij gemis van eene slechts draaglijke haven den winter door te brengen. Eindelijk vond hij eene veilige haven aan een eiland, hetwelk den naam van *Carleton-island* kreeg, en hier bleef hij den winter over. JAMES heeft in zijn reisverhaal het ongemak, dat hij hier gedurende den winter leed, uitvoerig beschreven, en menige merkwaardige omstandigheid wegens de uitwerkingen der koude aangeteekend. Het was eerst den 2den Julij des volgenden jaars dat hij in zee steken, en den 22sten eer hij Kaap *Henriette Maria* bereiken kon. Den 22sten Augustus zag hij *Lady Carys zwanennest*, en van hier nam hij zijn' koers noord-oostelijk. Den 24sten bevond hij zich op $63^{\circ}, 30'$; hij zeilde noord-oost en toen noord-west, tot den 26sten Augustus, toen het ijs en de slechte toestand van het schip hem noodzaakte zijne verdere naarsporingen op te

te geven. JAMES rekende zich west-noord-west van het eiland *Nottingham* op $65^{\circ}, 30'$. Den 3den September bereikte hij het eiland *Resolution*, en na eene zeer stormachtige reis kwam hij den 2den October in *Engeland* aan.

De reisbeschrijving van JAMES, die tot de beteren behoort, verscheen op bevel van KAREL I in het jaar 1933 in kwarto in het licht (*). In CHURCH-HILLS verzameling van Reizen werd zij in het jaar 1732 voor de tweede maal gedrukt; een octavodruk, die echter zeer gebrekkig is, verscheen in het jaar 1740, en in CLARKES *Naufragia* is zij voor de vierde maal gedrukt geworden.

In het jaar 1643 had de bekende Hollandfche expeditie plaats der schepen *Castricum* en *Breskens*, gevoerd door de Kapiteins DE VRIES en SCHARP. Het oogmerk van deze reis zou geweest zijn van *Indië* af de noordelijke doorvaart te zoeken. Den 3den Februarij liepen zij uit de haven van *Ternate*. Zij
kwa-

(*) JAMES heeft op zijne reis vijftig waarnemingen gedaan wegens de afwijking van het kompas. Negentig mijlen westlijk van *IJsland* vond hij dezelve 3° O.; op 57° der breedte negenhonderddertig mijlen west-noord-west van *Blasques* (ik vermoed dat hier de *Blasquet-eilanden* aan de kust van *Ierland* te verstaan zijn) bedroeg zij 9° W.; op $59^{\circ}, 15'$ noordelijk honderdtwintig mijlen oostelijk van Kaap *Farewell* $14^{\circ}, 45'$ W., en in de nabijheid van het eiland *Resolution* 16° W.

kwamen nogtans niet verder dan tot *Jesfo* en de zuidelijke *Kurilen*. ADELUNG en FORSTER zeggen, in de berigten, die zij in hunne werken van deze reizen geven, dat, daar de schepen *Breskens* en *Castricum* aan de kust van *Japan* van elkander gescheiden waren, het eerste schip door de zeeëngte van *Sangar* tusfchen *Japan* en *Jesfo* gezeild is; maar dit is klaarblijkelijk niet het geval geweest, gelijk zich ligt bewijzen laat.

In het jaar 1668 werd Kapitein GILLAM naar de *Hudsons-baai* op ontdekkingen uitgezonden. Hij had twee Franschen met zich, GROISELEIZ en RATTISON, die vroeger eene expeditie te land uit *Canada* naar *Port-Nelson* en de rivier *Nelson*, (bij de Franschen *Bourbon* genaamd), en kort daarop ook uit *Quebeck* eene ter zee derwaarts gedaan hadden. Gedurende deze laatste maakten de Franschen zich meester van de Engelsche bezitting in *Port-Nelson*. GROISELEIZ hoopte met groote zekerheid eene groote gemeenschap tusfchen de *Hudsons-straat* en de *Zuid-zee*, door middel van rivieren en meeren te vinden, en hij deed alles om de Fransche regering tot eene poging over te halen, om deze gemeenschap uit te vinden; zij nam echter geene kennis daarvan, en beschouwde de voorflagen der Canadifche ontdekkers als herfenschimmen. Dit was het geval niet met de Engelschen. De Engelsche Ambassadeur in *Parijs* zond GROISELEIZ en RATTISON voor rekening van *Engeland* derwaarts af, met dringende aanbeveling aan den Prins RUPERT, den grooten beschermmer en
be-

bevorderaar van alle ondernemingen. Men rustte dadelijk een koninglijk schip uit, *The Nonfuch* genaamd, en Kapitein GILLAM kreeg den last om de Franfchen naar de *Hudfons-baai* te brengen. Of-schoon op deze reis de gewenschte doorvaart niet gevonden, ook geene ontdekkingen gedaan wierden, is zij toch in zoover zeer merkwaardig, dat zij den grond leide tot de Hudfons-compagnie, een handel-tak, die voor *Engeland* uiterst gewigtig en voor de deelnemers veel voordeeliger geweest is dan iedere andere handelspeculatie, en nog op dit oogenblik genieten de actionarissen zeer groote voordeelen.

In het jaar 1673 ondernam Kapitein WOOD een zeeman van groote ondervinding, die het opsporen van eene noordelijke doorvaart tot een bijzonder voorwerp van zijne studie gemaakt had, eene ontdekkingsreis naar het noorden. Nadat de herhaalde pogingen, om een' weg naar *Indië* in het noord-westen te vinden, mislukt waren, wilde men na eene tusfschenpozing van verscheiden jaren, dat is sedert de reis van den beroemden HUDSON, in het jaar 1608 de doorvaart tusfschen *Nova-Zembla* en *Spitsbergen* zoeken. Er werden twee schepen tot deze expeditie uitgerust. Het schip van Kapitein WOOD heette *Speedwell*, en behoorde den Koning; het andere schip; hetwelk door Kapitein FLAWES gevoerd werd, heette *Prosper*. Deze onderneming mislukte insgelijks; bovendien was zij ook zeer ongelukkig; want WOOD verloor zijn schip aan de kust van *Nova-Zembla*, en slechts met moeite kon hij zich met

zijne manschap aan land redden, waar Kapitein
 FLAWES hen op zijn schip innam. De uithoek, in
 wiens nabijheid het schip verging, noemde wood
 Kaap *Speedwell*; hare breedte bepaalt hij op 74° , $40'$
 en hare lengte op 63° oostelijk van *Landen*. FORS-
 TER merkt aan, dat de breedte van deze kaap 77° ,
 $40'$ en de lengte 67° zijn moest, dewijl volgens
 WOODS kaart deze uithoek dezelfde zijn moet, die
 op de Hollandfche kaarten *Troosthoek* heet. Onder-
 zoekt men nogtans het journaal van wood, in het-
 welk dagelijks de breedte van het schip opgegeven
 is, dan zal men zich overtuigen, dat in de door
 hem opgegeven breedte van Kaap *Speedwell* geen
 aanmerkelijke mislag zijn kan. Wood was nooit
 hooger naar het noorden dan tot 74° , $50'$ gekomen,
 en dit wel, na eene zeer goede waarneming, op den
 24sten Junij. Tot den 29sten Junij, op welken dag
 het schip verging, was wood bijna altijd op dezelfde
 breedte gebleven; ook laat het zich niet aannemen
 dat de in zijn journaal aangevoerde breedte valin-
 gen allen valsch zoude zijn. Wat de lengte van
 Kaap *Speedwell* betreft, laat deze zich zeker niet
 zoo naauwkeurig opgeven, dewijl de westkust van
Nova-Zembla op de kaarten zeer verschillend aange-
 teekend is; in alle geval is zij minder dan 63° . Op
 ARROWSMITHS kaart vindt men op de breedte van
 70° , $40'$ de westpunt van *Nova-Zembla*, *Westhoek*,
 wier lengte 50° is, en op eenige Engelsche wereld-
 kaarten, die ik, wat de Noord-poollanden betreft,
 voor zeer goed houd, is op de breedte van 70° , $40'$
 eene

eene Kaap *Zwarte hoek* op 56° der lengte. Het komt mij voor dat *Westhoek* op ARROWSMITHS kaart de Kaap *Speedwel* van Kapitein wood zijn moet. Nadat Kapitein wood zich aan boord van den *Prosper* gered had, verliet hij den 9den Julij de ijskusten van *Nova-Zembla*, en nam zijn' koers naar het westen. Den 22sten rekende hij zich in de nabijheid van het *Beeren-eiland*, vanwaar hij zijn koers zuid-west en toen zuid naar de Engelsche kustten rigtte. Den 11den Augustus zag men de *Orca-den*, en den 23sten liep de *Prosper* den *Theems* binnen. Deze reis was in de zeventiende eeuw de laatste naar den Noord-pool.

REIZEN NAAR DEN NOORD-POOL, IN DE
ACHTTIENDE EEUW.

Er verliep een' geruimen tijd, eer men de pogingen ter opsporing van eene noordelijke doorvaart naar de Indische wateren vernieuwde. Eerst in het midden der achttiende eeuw scheen de zucht tot reizen naar den Noord-pool te herleven, en wel in *Engeland*, waar de handel eene vlugt genomen had, die de ondernemende geest van deszelfs inwoners, hunne nijverheid en de gelukkige constitutie des lands tot eene door geene andere natie bereikte hoogte bragt, behouden doet, moest een kortere weg naar *Indië* en *China* van het grootste gewigt zijn. In de

ren 1741 en 1746 werden twee expeditiën ondernomen, die wegens de mogelijkheid of onmogelijkheid om eene doervaart in het noord-westen te vinden beslissend waren; echter verdienen een paar vroegere reizen nog eene vermelding, dewijl zij als inleiding tot de reizen van de Kapiteins MIDDLETON en MOOR aangemerkt kunnen worden.

In het jaar 1719 werden de Kapiteins KNIGHT en BARLOW door de compagnie der *Hudsons-baai* op ontdekkingen naar het noordelijk gedeelte der *Hudsons-baai* uitgezonden. Van deze schepen echter vernamen men sedert hun vertrek geheel niets meer, en waarschijnlijk vergingen zij in het ijs. Deels om de equipage der beide schepen op te zoeken, ingeval zij zich bij de schipbreuk mogten gered hebben, deels ook om ontdekkingen in de *Hudsons-baai* te doen, die veelligt de mogelijkheid eener noordelijke doervaart zouden bewijzen, werd in het jaar 1722 een schip onder het bevel van Kapitein SCROGGS uitgezonden. Den 22sten Junij zeilde hij uit de *Churchhill-rivier*, een Engelsch etablissement aan de westkust der *Hudsons-baai*, op 59° der breedte; den 9den Julij ankerde hij in eene baai, negen mijlen van de naaste in het noorden liggende baai, in eene diepte van twaalf vademmen. Een' uithoek in het oost-noord-oosten noemde hij *Whalebone-point* (walvischbeen-punt) en het zuidelijkste van eenige eilanden in het zuid-zuid-westen kreeg den naam van Kaap *Fullerton*. In het westen was hoog land te zien. SCROGGS rekende zich op 64°, 56' der breedte. Volgens het zeggen van eenige inboorlingen,

gen, die hij aan boord had, bevond het schip zich in eene baai, voor welken eene zandbank ligt; maar volgens andere berigten was het schip nog dertig mijlen van de zandbank; ook de eigen matrozen van SCROGGS, die hij aan land gezonden had, verklaarden geen gevaar, of eenige hindernis om verder naar het noorden te gaan, bemerkt te hebben; ook was er geen ijs te zien. Desnietteenstaande zeilde SCROGGS zonder verdere naarsporingen te doen, uit de baai, en keerde naar *Engeland* terug. Den 15den Julij heet het bij ELLIS, doorsneed SCROGGS *Thomas Roe's welcome* op $64^{\circ}, 15'$. Op $64^{\circ}, 8'$ zag men vele walvischen, en de diepte was veertig tot zeventig vademmen. Offchoon in de berigten van SCROGGS gezegd is geworden dat hij in *Welcome* geweest is, en de breedte op drie onderscheiden dagen grooter dan 64° opgegeven wordt, beweert FORSTER nogtans dat SCROGGS niet in *Welcome*, maar in eene baai, die op de kaarten den naam van *Rankins-invaart* draagt, is geweest. Het *Marmer-eiland*, zegt hij, ligt in den mond van deze baai, en men kan hetzelfde daarom geheel niet miskennen; maar het *Marmer-eiland* ligt bijna twee graden zuidelijker; ook is het niet gezegd dat SCROGGS in den mond der baai een eiland gezien heeft: het is de reede van verscheiden eilanden. Men mag daarom wel aannemen, dat zuidelijk van Kaap *Dobbs*, op de door SCROGGS aangegeven breedte, eene baai met verscheiden eilanden in het zuid-zuidwesten ligt. Diep kan de baai niet zijn; want op de breedte van 65° is *Welcome* over het algemeen van dertig tot

vijfendertig mijlen wijd: gevolgtijk zou men bij het later onderzoek van deze kust wel kennis genomen hebben van eene diep in het land gaande baai; maar ook volgens het eigen berigt van SCROGGS is men niet geregtigd te gelooven, dat hij in zulk eene diepe baai als die van *Rankins-ityaart* geänkerd zou hebben.

Ik kan niet nalaten een' voorflag te vermelden, dien men omstreeks dezen tijd deed om *Rusland* tot het opzoeken eener noordelijke doorvaart te bewegen. Het ontwerp werd zeker niet uitgevoerd, hetzelfde verdient echter der vergetelheid ontrukkt te worden. In het jaar 1732 vervoegde zich een Engelschman bij den Russischen Ambassadeur in *Londen*, den Prins CANTEMIR, met den voorflag om van *Archangel* over *Nova-Zembla* een' korteren weg naar *Indië* op te sporen. Hij schildert in zijn plan met levendige kleuren de oneindige winst, die *Rusland* bekomen zou, wanneer hetzelfde aan den handel met de oostersche landen en eilanden, als *China*, *Japan*, de *Philippines* en *Molukken* en de kust van *Amerika* deel nemen kon. Hij achtte het daarom wel der moeite waardig den kortsten weg naar deze landen op te zoeken, van welken hij overigens met zekerheid hoopte dat hij gevonden kon worden. In dit ontwerp, hetwelk zeer goed opgesteld is, zegt hij onder anderen, dat, daar de Deenen in het bezit zijn van den sleutel der *Oost-zee*, moest men, om onafhankelijk van hen te zijn, *Archangel* tot de gewigtigste plaats van *Rusland* maken; *Archangel* was boven-

vendien zeer goed gelegen voor den walvischvangst, men moest daarom dezen tak van nationale industrie niet verwaarlozen, die behalven dat een bijzonder gewigt heeft voor de voortreffelijke school, die zoodanig eene navigatie voor de Rusfische matrozen zijn zou. Uit de dépêche van Prins CANTEMIR ziet men dat hij het voordeeligst gevoelen van den Engelschman gehad heeft; hij schildert hem als een' man, die voor *Engeland* van groot nut zijn kon, en beveelt hem der Keizerin op het nadrukkelijkste aan. Hij meldt wijders der Keizerin dat hij hem eene pas naar *Rusland* geven zou, waarheen de Engelschman op zijne eigen kosten reizen wilde, gelijk hij over het algemeen op geene schadeloosstelling aanspraak maakte, tot zijn voorslag door eene commissie onderzocht ware; doch ingeval men denzelven voordeelig voor *Rusland* oordeelde, en hem de uitvoering opgedragen wierd, verlangde hij de som van 12000 ponden: inderdaad eene zeer matige belooning, al ware zij ook slechts voor de voordeelen geweest, die *Rusland* door de oprigting van een' walvischvangst verkregen had, behalve nog vóór het bestuur van zulk eene bezwaarlijke reis als eene reis naar den Noord-pool zijn moest. Den naam van dezen ondernemenden en volgens allen oogenfchijn bekwaamen Engelschman verneemt men niet uit de dépêche van den Rusfischen Ambassadeur, dewijl hij hem verzocht had zijn' naam te verzwijgen. Men moet het zeer beklagen dat *Rusland* van dezen man geen nut getrokken heeft. Eerst veertig jaren later werd de zeker

ver-

vergeeffche poging gedaan om een' korteren weg naar *Indië* te vinden, de eer nogtans van zulk eene poging toenmaals gedaan te hebben, was aan de Russifche marine gebleven (*).

Het was kort daarop dat in *Engeland* ARTHUR DOBBS optrad, die hartstogtelijk het bestaan eener noord-westelijke doorvaart verdedigde, en alles aanwendde om haar te laten opsporen. Reeds in het jaar 1737 gelukte het hem de compagnie der *Hudsons-baai* te bewegen twee schepen met dit oogmerk uit te rusten; dezen kwamen echter terug, zonder eene ontdekking of eenige nuttige waarneming gedaan te hebben; ook waren zij slechts tot 62°, 30' gekomen. DOBBS hield de compagnie verdacht dat zij de schuld had van het ganschelijk mislukken der expeditie, dewijl het bestaan eener noord-westelijke doorvaart met het belang dezer handelsocieteit strijdig zijn zou. Hij vervoegde zich daarom bij de regering, die ook twee schepen tot de verlangde onderneming uitrusten liet, *The Furnace* en *The Discovery*. Het eerste werd gevoerd door Kapitein CHRISTOPHER MIDDLETON, een' zeer goed' zeeman, die gedurende zijn' dienst bij de compagnie der *Hudsons-baai*

(*) Ik heb dit berigt aan den heer Rijkskanselier Graaf ROMANZOFF, zoowel als aan de bereidwilligheid van den Archivarius der buitenlandsche zaken, den heer BANTISCH KAMENSKOY, in *Moskow*, die mij dit document dadelijk medegedeeld heeft, te danken.

baai eene naauwkeurige kennis der *Hudsons-baai* verkregen had, en zelf de grootste hoop voedde dat de doorvaart gevonden zou worden. De Kapitein der *Discovery* heette WILLIAM MOOR. Beide schepen zeilden in het jaar 1741 naar de *Hudsons-baai*, overwinterden in de *Churchhill-rivier*, en vingen den 1sten Julij des volgenden jaars van daar hunne ontdekkingsreis aan. Den 3den zag men drie eilanden, wier breedte op $61^{\circ}, 40'$ bepaald werd, en den 4den op 63° N. en $93^{\circ}, 40'$ W. het eiland *Brook Cobham* (*); dit eiland is nagenoeg twintig mijlen lang en negen mijlen breed; deszelfs afstand van het naaste land bedraagt negen mijlen. Den 10den vond MIDDLETON de wijdde van *Thomas Roe's welcome* van vijfenveertig tot vijfenvijftig mijlen, en op de breedte van $64^{\circ}, 51'$ bedroeg zij van dertig tot vijfendertig mijlen; de tegenoverliggende oostelijke kust van *Welcome* (*Lady Carys zwanennest*) was vlak. Aan de westelijke zijde werd eene vooruitstekende kaap *Dobbs* genaamd. Noord-westelijk van deze kaap vertoonde zich eene diepe insnede, die men in het eerst voor eene rivier hield, en *Wager-rivier* noemde. De wijdde der insnede bedroeg, op eene streek van vijf mijlen, acht mijlen, twaalf mijlen hooger op over de twintig mijlen. De mond van deze insnede ligt op $65^{\circ}, 23'$ N. en $88^{\circ}, 37'$ W.

hoo-

(*) ELLIS bepaalde de ligging van dit eiland op $62^{\circ}, 45'$ N. en 92° W.

MIDDLETON ankerde eerst aan de noordzijde op vierendertig vadem, vervolgens hooger op in eene kleine baai, welke hij *Savage-sound* noemde; eene andere baai nog noordelijker, op $63^{\circ}, 50'$, kreeg den naam van *Deer-sound*. De scheepsbooten onderzochten de *Wager-rivier*, of, gelijk hij sedert genaamd werd, de *Wager-baai*, nog dertig mijlen hooger. Den 4den Augustus zeilde MIDDLETON uit de baai, nadat hij haar zoover onderzocht had als het ijs toeliet, en nam van hier zijn koers noordwaarts. Den 5den bevond hij zich op $66^{\circ}, 14'$ en $86^{\circ}, 28'$ W, in eene van vijftientwintig tot dertig mijlen wijde zeeëngte, van welke de oostelijke zijde uit vlak laag land bestond. Den 6den zag men aan de noord-westkust een voorgebergte, van hetwelk het land eene rigting naar het noord-westen nam: in de hoop dat dit voorgebergte de noordpunt van *Amerika* was, noemde men hetzelfde *Cap Hope*. Gedurende den nacht baande men zich door het ijs een' weg juist naar het noorden van *Cap Hope*, maar bevond zich den volgenden morgen zeer in zijne verwachtingen bedrogen. Het overal van het westen naar het oosten liggende land overtuigde Kapitein MIDDLETON dat hier geene doorvaart mogelijk was, en hij zich in eene baai bevond, wier noordelijk einde van achttien tot twintig mijlen breed was. Zij kreeg den naam van *Repulse-bay* (Terugwijzende baai). In het oosten zag men eene met ijs opgevulde zeeëngte, die het land *Lady Carys zwanennest* of het eiland *Southampton* van het aan de noordelij-

ke en oostelijke kusten der *Repulse-bay* grenzende land scheidt. Eer MIDDLETON weder uit de baai zeilde, ging hij aan land aan den oostelijken oever der *Repulse-bay*, en beklom den hoogsten berg aldaar, vanwaar hij niet alleen de ijsstraat, maar ook de zee aan gene zijde van dezelve overzien kon. De straat is van twaalf tot twintig mijlen breed, en nagenoeg vijftig mijlen lang; hare rigting eerst zuid-oost, en dan zuid; zij is met verscheiden grootere en kleinere eilanden opgevuld; van vijftig tot zestig mijlen juist in het zuiden van zijn standpunt zag hij zeer hoog land, hetwelk zijne rigting naar *Troostkaap* scheen te nemen. MIDDLETON onderzocht nu nog de westzijde van *Welcome* tot aan het eiland *Brook-Cobham*, en den 13den Augustus nam hij de terugreis naar *Engeland* aan.

DOBBS was met den uitflag dezer reis zeer ontevreden; er ontstond een pennestrijd tusschen hem en MIDDLETON, in welken DOBBS de overwinning behaalde. Hij drong nu aan op eene tweede expeditie, die ook in het jaar 1746 plaats had. De regering bepaalde bovendien door eene Parlementsacte eene belooning van twintigduizend ponden voor dengeen die de gewigtige ontdekking zou voleinden. Een gezelschap van particulieren besloot de kosten tot de tweede onderneming van DOBBS te dragen, en bragt in actiën van honderd ponden tienduizend ponden bij elkander. Voor deze som werden twee schepen gekocht, *The Dobbs Galley*, van honderdtachtig tonnen, en *The California*, van honderdveertig

tig tonnen; Kapitein MOON kreeg het bevel over het eerste schip, Kapitein FRANCIS SMITH over de *California*. De geschiedschrijver van deze reis, HENRY ELLIS, ging als agent van het committé des gezelschap mede, bovendien was hem opgedragen natuurkundige waarnemingen te doen, en van de kusten naauwkeurige kaarten te vervaardigen. Het laatste heeft hij slecht vervuld; want bij zijn boek bevindt zich slechts eene enkele kaart, volgens een' zeer kleinen maatstaf en in vele opzigten onnaauwkeurig.

De expeditie zeilde den 27sten Mei 1746 van *Tarmouth*. Den 8sten Julij zag men het eiland *Resolution* aan den ingang der *Hudsons-sstraat*. In de nabijheid der *Savage-eilanden* kwamen verscheiden Esquimaux aan boord der schepen. Den 10den zag men twintig mijlen in het zuiden *King Charles-promontory*; den 30sten bevond men zich bij het eiland *Salisbury*, aan het westelijk einde der *Hudsons-sstraat*. Den 2den Augustus werd Kaap *Diggs* en den 4den het eiland *Manfel* omgezeild; den 11den bereikten de schepen de westkust der *Hudsons-baai* op 64° der breedte, en den 19den het eiland *Brook-Cobham* of *Marble-island*. Hier werd befloten het naauwkeurig onderzoek van *Thomas Roe's welcome* tot den volgenden zomer uit te stellen, en den winter in *Port-Nelson* door te brengen. De koers der schepen werd ingevolge van dit besluit naar de rivier van dezen naam gerigt, alwaar zij den 26sten gelukkig aankwamen. ELLIS bepaalde de breedte van *Fort-Tark*

York op $57^{\circ}, 20'$ N, en de lengte uit eene door hem
 zelfen waargenomen maaneklips $93^{\circ}, 58'$. Den 9den
 Junij des volgenden jaars verlieten de schepen hun
 winterverblijf, en zeilden den 22sten uit de rivier;
 den 30sten zag men *Centry-island* op $61^{\circ}, 40'$; den
 2den Julij *Knights-island* op $92^{\circ}, 2'$. Men zeilde
 verscheiden eilanden voorbij, als *Merrys-*, *Jones-* en
Bibys-island, die allen woest en klippig zijn. Het
 laatste ligt van den ingang der *Nevils-baai* op een'
 afstand van vijftien mijlen. Op $62^{\circ}, 47'$ werd een
 inham *Corbets-inlet* genaamd. De Kaap *Jalabets*
 bepaalde hij op $63^{\circ}, 15'$ Kaap *Fullerton* op $64^{\circ},$
 $15'$ en eene door hem dusgenaamde Kaap *Frey* op
 $64^{\circ}, 32'$. Men deed de ontdekking van een' anderen
 grooten inham, die bij zijn begin eene breedte van
 negen tot twaalf mijlen had, vervolgens meer en
 meer zich uitstreckte, en vierentwintig mijlen van den
 ingang over de twintig mijlen breed was, maar nader-
 hand weder afnam. Zijne rigting was eerst noord-
 noord-west, en toen geheel westelijk. ELLIS geeft
 deze baai den naam van *Chesterfield-inlet*; maar zij
 wordt ook *Bowders-inlet* genaamd. Zij werd niet ge-
 heel tot aan het einde onderzocht: gevolglijk scheen
 het ten minsten toenmaals niet onmogelijk dat hier
 de noord-westelijke doorvaart nog te vinden kon zijn.
 ELLIS zelf was van dit gevoelen, en het is inder-
 daad merkwaardig dat men deze baai niet naauwkeu-
 riger onderzocht, eer men naar de *Wager-baai* zeil-
 de. Den 29sten kwamen de schepen aldaar aan. De
 ingang van deze baai werd door ELLIS op $65^{\circ}, 33'$ N

en 8⁷ W bepaald. Kaap *Montague* vormt den noordelijken en Kaap *Dobbs* den zuidelijken hoek des ingangs. Men zeilde de baai op, en ankerde in eene goede haven, die den naam van *Douglas-harbour* kreeg. Van hier werden de booten twee malen uitgezonden om de baai naauwkeuriger te onderzoeken; maar men vond nergens eene gemeenschap met een landmeer of eene rivier; zij was overal van het land ingesloten. Den 15den Julij verlieten de schepen de *Wager-baai*, en de terugreis naar *Engeland* werd besloten. Den 27sten zag men Kaap *Pembroke*, den 28sten zeilde men het eiland *Manfel* voorbij, en den 14den October kwamen de schepen gelukkig in *Tarmouth* aan.

Daar volgens het eigen berigt van *ELLIS* de mogelijkheid nog plaats vond in de *Chesterfield-inlet* de gewenschte doorvaart te vinden, zond de compagnie der *Hudsons-baai* in het jaar 1761 Kapitein *CHRISTOPHER* met de sloep *Churchhill* derwaarts, om deze baai naauwkeurig te onderzoeken. Hij vertrok van het fort *Churchhill*, onderzocht de baai, maar keerde terug, toen het water minder zout begon te worden, en hij in eene rivier geloofde te zijn. Om nu nog elken twijfel, die wegens deze baai plaats hebben kon, weg te nemen, werd Kapitein *CHRISTOPHER* het volgende jaar nogmaals daar heen gezonden, in gezelschap van een' kotter, onder het bevel van Kapitein *NORTON*. Het onderzoek der *Chesterfield-baai* was nu voleindigd, en men bevond dat zij honderdzeventig mijlen ver van de

zee

zee in een meer van zoet water eindigt; het meer was drieënzesig mijlen lang en van vijftien tot dertig breed; aan het westelijk einde was een stroomtje, dat insgelijks landwaarts in onderzocht werd tot het zich verloor.

In alle verwachtingen, die DOBBS wegens het vinden der noord-westelijke doorvaart gehad had, was hij derhalve te leur gesteld; een nieuwe straal van hoop vertoonde zich, en hij liet ook hier niet na denzelfen te volgen. Naar het zeggen van Amerikaansche inboorlingen, die van het noorden naar de etablissementen der *Hudsons-baai* handel kwamen drijven, was er eene rivier, die zich in de 17^{de} 300 uitfloort, en wegens het vele koper dat in dezelve gevonden wordt, den naam draagt van *Koperbergwerk-rivier*. In de zekere hoop, dat door middel van deze rivier de doorvaart gevonden zou worden, drong hij aan bij de compagnie der *Hudsons-baai* om de rivier te laten onderzoeken, en in het jaar 1779 werd HEARNE derwaarts gezonden; hij vertrok den 7den December. Zijne merkwaardige voetreis, die dertienhonderd mijlen bedroeg, tot aan den mond der *Koperbergwerk-rivier* en terug tot aan het fort *Prince of Wales*, duurde een jaar en zeven maanden; maar de uitslag dezer reis was niets minder dan gunstig voor het stelfel van DOBBS. HEARNE vond de rivier zoo ondiep, dat zij naauwelijks eene Indische kanó dragen kon; ook was zij met zandbanken en watervallen opgevuld. Volgens HEARNES waarnemingen ligt de mond van de rivier op 72° N

en 25° W van de plaats zijner afreis op 58°, 56' W. De breedte mogt ondertusschen te noordelijk zijn. DALRYMPLE heeft eene door de Amerikaansche Indianen op huiden geteekende kaart in bezit gehad, waarop de *Koperbergwerk-rivier* in verbindtenis staat met de zee ten noorden van *Repulse-bay*: het was daarom DALRYMPLES gevoelen dat de *Repulse-bay* niet in het noorden gesloten, gelijk zij volgens MIDDLTONS berigt zijn moest, maar met de noordelijke *Ijs-zee* door de *Kopenbergwerk-rivier* verbonden is. Men moet niet onopgemerkt laten dat DALRYMPLE een ijverig verdediger der noord-westelijke doorvaart was.

Sedert deze reis is er geene poging meer gedaant geworden om in de *Hudsons-baai* eene gemeenschap met het noordelijk gedeelte des grooten oceaans te zoeken, offchoon ELLIS zoodanig eene gemeenschap voor zeer waarschijnlijk houdt, en haar in de *Chesterfield-inlet* en in de *Repulse-bay* gezocht wil hebben.

In het jaar 1764 bestoot de Keizerin CATHARINA, die, gelijk men weet, een levendig belang stelde in al het wetenschappelijke, van *Archangel* eene reis naar den Noord-pool te laten ondernemen. Voor den handel van *Rusland*, die toenmaals nog in zijne kindsheid was, en volgens den aard der zaken nog lang in een' onvolkomen toestand blijven moest, was een kortere weg naar de Japanfche en Chineefche wateren van geen gewigt: het was daarom slechts zucht voor de wetenschappen die de groote Keizerin

tot

tot deze onderneming bewoog. Het bevel der expeditie, die uit drie schepen bestaan zou, kreeg de Brigadier, naderhand Admiraal TSCHITSCHAGOFF, en nog in hetzelfde jaar vertrokken de schepen van *Archangel* naar *Cola*, waar zij den winter zouden overblijven.

Den 10den Mei 1764 vertrok TSCHITSCHAGOFF van *Cola*, en den 16den Junij ankerden de schepen in de *Klok-baai* (de *Bell-sound* der Engelschen), aan de kust van *Spitsbergen*. Hier bleven zij tot den 4den Julij, en namen nu hunnen koers regstreeks naar het noorden. Den 21sten zag men *Prins Karelseiland*, en den 24sten bevond men zich op 80°, 21'; de lengte bedroeg 7°, 41'. Van dezen dag af werd het ondanks alle aangewende pogingen onmogelijk verder naar het noorden voort te dringen; dagelijks vond men zich eenige minuten verder naar het zuiden terug gedrongen; en toen den 9den Augustus de wind sterk uit het noorden begon te waaijen, en groote onafzienbare ijsmasa's, die zich van het noord-oosten tot het west-zuid-westen uitstrekten, den weg geheel en al affloten, besloot de Commodore, met bewilliging van zijne Kapiteins, terug te keeren. Bij de dagelijks toenemende zwaarigheden en het ver gevorderde jaargetijde kon een grootere volharding der expeditie slechts benadeelen, en geen gelukkig gevolg verzekeren. De ongunstige uitflag van dezen togt trof den Graaf TSCHERNISCHEFF, voorzitter van het collegie der Admiraliteit, gevoelig, en in de eerste opwelling van zijn misnoegen

schreef hij den Commodore een' officiëelen brief, die verscheiden uitdrukkingen van ontevredenheid behelsde, en hem inzonderheid verweet dat hij zich niet ijverig genoeg getoond had om den hem gegeven last uit te voeren. De Kapitein TSCHITSCHAGOFF, die zelf naar *Petersburg* gereist was, verdedigde zich in zijn antwoord volkomen, en alle argwaan tegen hem verduwen, zoowel bij de Keizerin als bij haren Minister. Beiden hadden aan de uitvoerbaarheid der onderneming niet getwijfeld; de teleurstelling van hunne verwachting had hen daarom tot eene onregtvaardigheid verleid, die zij weldra erkenden en ook weder goed maakten. Eene tweede poging werd besloten; en tot een bewijs van het vertrouwen, hetwelk de Keizerin stelde in de ootmoetigheid en den moed van den Kapitein TSCHITSCHAGOFF, benoemde zij hem ook tot Chef der tweede expeditie, die uit dezelfde drie schepen bestond. Zoo volkomen geregvaardigd in het gevoelen der Keizerin, en mischien ook in dat des Ministers, reisde Kapitein TSCHITSCHAGOFF in Februarij 1766 van *Petersburg* naar *Archangel*, en van daar naar *Cola*. Hier vond hij de schepen der expeditie volkomen uitgerust, en den 19den Mei zeilde hij af. Het gelukte hem ditmaal eenige minuten verder naar het noorden voort te dringen. Den 29sten Junij was hij op 80°, 28'. Het in het noorden vastzittende ijs liet hem intusfchen geene hoop overig nu nog verder voort te dringen, en den volgende dag werd tot de terugreis naar

naart *Archangel* befloten. Men bevond zich toen-
maals op $79^{\circ}, 56' 38''$ waargenomen breedte, in de
nabijheid der kust van *Spitsbergen*. Den 31sten Julij
liepen de schepen in de *Klok-baai* binnen, om den
hier terug gelaten voorraad aan boord te nemen.
Den 8sten Augustus zeilden de schepen uit de *Klok-
baai*. Den 9den September ankerden zij op de reede
van *Archangel*, en hiermede had de expeditie een einde.

Wij hebben thans nog slechts van eene poging, om
eene noordelijke doorvaart te vinden, verslag te doen,
namelijk van die des Kapiteins PHIPPS in het jaar 1773.

De schepen *The Racehorse* en *The Carcass*, het
eerste gevoerd door Kapitein PHIPPS, het andere door
Kapitein LUDWIDGE, vertrokken den 4den Junij van
de *Nore*. Den 28sten op de lengte van $7^{\circ}, 50' O$
zag men in het oosten de kusten van *Spitsbergen*
op een' afstand van dertig tot vijfendertig mijlen en
den volgenden dag den *Zwarten hoek*, wiens ligging
PHIPPS op $78^{\circ}, 13' N$ en $10^{\circ}, 36' O$ bepaalde. De
Zwarte hoek is de zuidpunt van een eiland, het-
welk in eene bijna gelijke rigting met de kust van
Spitsbergen niet ver van daar ligt, en om deze reden
welligt door de Hollanders voorland genoemd is. De
Engelschen noemen hetzelfde *Prince Charles-island*.
De noordpunt heet *Vogelhoek* of *Fair-foreland*
(Schoon voorland.) Den 13den Julij ankerde PHIPPS
op de reede van *Vogelzang*, die de oude Engelschen
zeebouwers *North-harbour* noemen (*). De noord-
oost-

(*) De door de Hollanders dus genaamde *Smoerenberg-
baai* noemden zij *South-harbour*.

oostpunt dezer reede is de zoogenaamde *Cloven-cliff* (gespleten rots). De breedte van *Cloven-cliff* werd door PHIPPS op $79^{\circ}, 53'$ en de lengte volgens de chronometers op $9^{\circ}, 59' 30''$ bepaald. De ligging van Kaap *Hackluyt*, een eiland, hetwelk de Hollanders het eiland *Amsterdam* noemen, op $79^{\circ}, 47' N$ en $9^{\circ}, 11', 30'' O$. Den 18den zeilde PHIPPS van de reede *Vogelzang* naar het noorden; wegens het vele ijs maakten de schepen nogtans weinig voortgang. Eindelijk werd de zee den 25sten daarvan vrij, en men bereikte het *Moffen-eiland*, hetwelk vier graden ten oosten van Kaap *Hackluyt* ligt. Den 27sten bevond men zich naar de scheepsrekening op $80^{\circ}, 14' N$ en $14^{\circ}, 59', 30''$ der lengte, volgens de chronometers. Eene onafzienbare in oostelijke en westelijke rigting liggende ijsmasa belemmerde hier den weg naar het noorden. Dit was gedurende de gansche reis de hoogste breedte, die de Engelsche schepen bereikten (*). Den 29sten op $80^{\circ}, 24', 56''$ waargenomen breedte vertoonde zich in het zuiden eene opening: men hield dezelve voor de zeeëngte *Waigatz* of *Hinlopen*, welke het noord-oostland van *Spitsbergen* van het hoofdeiland afscheidt. De schepen vorderden thans weinig naar het oosten, en op de breedte van $80^{\circ}, 30'$ bevonden zij zich bij de zeven eilanden op 19° der lengte.

Ten

(*) Neemt men aan dat de gegiste breedte van PHIPPS juist is, dan is PHIPPS den pool twintig minuten nader gekomen dan TSCITSCHAGOFF.

Ten laafcen werden zij zoodanig door het ijs ingefloten, dat verfccheiden dagen lang alle hoop verdween van de fchepen te redden. Kapitein PHIPPS befloot daarom dezelve aan het ijs ten prooi te geven, en flechts de booten met de noodwendigfte voorwerpen over het ijs tot aan de noordpunt van *Spitsbergen* te fleepen, waar zij den winter hadden moeten doorbrengen. Van een' berg op een der eilanden had men een uitzigt van vijfendertig mijlen, maar men zag in het noorden en noord-oosten volftrekt niets dan eene enkele, flechts door den horizon begrensde, ijsmasfa. Eindelijk ftak den 9den *Augustus* de wind op uit het oosten, en bevrijdde de Engelfchen van het fchrikkelijk lot, dat hen getroffen zou hebben, wanneer zij hunne fchepen hadden moeten verlaten. PHIPPS ankerde hierop in de haven van *Smeerenberg*, vertrok den 19den van hier, en nam de terugreis naar *Engeland* aan, alwaar hij tegen het einde van September aankwam.

Eenige jaren vóór deze reis had de beroemde reiziger BOUGAINVILLE zijner regering den voorflag gedaan tot eene reis naar den Noord-pool, en in dezen twee wegen aangeduid, langs welken de pool het waarfchijnlijkft te bereiken ware. De Fransche regering verwierp dit plan, hetwelk BOUGAINVILLE intufchen der Engelfche admiraliteit mededeelde, toen de reis van Kapitein PHIPPS befloten was, met aanwijzing welke van de twee door hem voorgeflagen wegen hem de doelmatigfte fcheen. Kapitein

PHIPPS koos nogtans niet de door BOUGAINVILLE aanbevolen route (*).

In het jaar 1776 ondernam PAGET, Kapitein der Fransche marine, eene reis naar den Noord-pool. Hij had eenige jaren vroeger eene reis naar den Zuid-pool gedaan (†), en wilde zich ook wegens den toestand der noordelijke ijszee onderrigten, en aldaar natuurkundige waarnemingen doen wegens den stand des barometers, de vorming van het ijs, het zoutgehalte des zeewaters, enz. Daar hij nogtans de reis op een Hollandsch tot den walvischvangst bestemd schip gedaan heeft, zou ik harer geheel niet vermelden, bijaldien zij zich niet daardoor onderscheidde; dat dit Hollandsch schip verder naar het noorden gekomen is dan eenig vroeger (ik vooronderstel dat PAGET zelf, met eigen instrumenten, de waarnemingen wegens de breedte gedaan heeft,

(*) *Account of the life and writings of M. DE BOUGAINVILLE, by M. LE CHEVALIER DELAMBRE, in het eerste deel van het Journal of Sciences and Arts, 1819.*

(†) PAGETS berigt wegens deze reis in de jaren 1773 en 1774 heeft het zondeling, dat hij KERGUELEN, den chef dezer van den kant der regering ondernomen expeditie, geheel niet noemt. Zij bestond, gelijk wij zulks weten door den sterrekundige ROCHON, die de reis mededeed, uit de schepen *Roland*, van vierenzestig stukken, Kapitein KERGUELEN, het fregat *L'Oiseau*, Kapitein ROSENEVET, en de korvet *La Dauphine*. PAGET zegt slechts dat hij zich aan boord van den *Roland* bevonden heeft.

heeft, hetgeen zeker uit zijne reisbeschrijving niet duidelijk blijkt). Maar ik geloof niet dat hetzelfde den 82° der breedte bereikt heeft, gelijk zulks op eene kaart en in het door de Akademie der wetenschappen uitgegeven verslag wegens deze reis is aangeduid. Hij spreekt zelfs niet van eene hoogere breedte dan 81°, en mischien iets daarover, en wel den 16den Mei, doch waar, volgens het tabelarisch journaal, slechts 81°, 00' aangevoerd is. Den 11den Mei zegt PAGET uitdrukkelijk dat de breedte 80°, 38' is geweest; maar ook deze breedte, en dan die van 81°, is hoogst merkwaardig, daar alle vroegere reizigers, zelfs HUDSON, TSCHITSCHAGOFF en MULGRAVE, zoo ver niet hebben kunnen komen, en het oogmerk des Hollanders waarlijk niet geweest is den pool te bereiken, hetgeen PAGET overigens zeer mogelijk acht, en wel zou, naar zijn gevoelen, de togt derwaarts het zekerst tusfchen *Spitsbergen* en *Nova-Zembla* gelukken.

De laatste reis van COOK had, behalve het naauwkeurig onderzoek der noordelijke kusten van *Amerika*, ook het oogmerk te onderzoeken, of er niet ergens eene gemeenschap met den *Atlantischen Oceaan* te vinden ware. Terzelfder tijd werd de Luitenant PICKERSGILL afgezonden, om dergelijke naarsporingen in de *Baffins-* en *Hudsons-baai* te doen. Deze laatste expeditie viel zeer onvoldoende uit: PICKERSGILL bevond zich naauwelijks aan den ingang der *Baffins-baai*, toen hij naar *Engeland* terug-

rug keerde. De resultaten van COOKS merkwaardige reis zijn te bekend, om hier aangevoerd te worden.

A A N H A N G S E L (*),

GESCHREVEN IN NOVEMBER, 1819.

De vele vergeeffche pogingen, om eene noordelijke doorvaart te vinden, schenen eindelijk de zekerheid te weeg gebragt te hebben dat zij niet kon bestaan, en men hield het vraagstuk voor opgelost. Ondertuschen begon men sedert eenige jaren te twijfelen aan de aangevoerde bewijzen, en het gelukken van eene nieuwe poging niet voor onmogelijk te houden. De afzending van den Luitenant KOTZEBUE, om de doorvaart van het oosten naar het westen te zoeken, trok de opmerkzaamheid van *Europa* tot zich. Het was natuurlijk dat de Engelschen, die de eerste poging, om eene noordelijke doorvaart te vinden, gedaan hadden, zich de eindelijke ontdekking van dezel-

(*) In het jaar 1812, toen ik mijn historisch overzicht der Poolreizen schreef, moest ik hetzelfde met de reis van Kapitein PHIPPS en die van COOK besluiten. Meer volledigheidshalve voeg ik hier een berigt bij wegens de Engelsche expeditiën in het jaar 1818.

zelve niet gaarne door eene andere natie wilden laten ontnemen. Doch dit mogt wel de zwakste beweegreden tot hunne expeditie in het jaar 1818 geweest zijn. Van eene natie, die door hare herhaalde ontdekkingsreizen der wetenschappen grootere schatten heeft aangebragt dan alle zeevarende natiën van *Europa* zamengenomen, was het te verwachten, dat zij den gelukkigen tijd van den herstelden vrede besteden zou tot ondernemingen, waardoor de wetenschappen verrijkt moesten worden. Er waren geene twee jaren sedert het sluiten van den vrede verlopen, of reeds had de Engelsche admiraliteit schepen afgezonden, om de kusten der *Middellandsche Zee*, de kusten van *Afrika*, zoowel als het binnenste van dit vaste land, de kusten van *Nieuw-Holland*, van *China* en *Corea*, mitsgaders de grootere meeren van *Amerika*, te onderzoeken en van nieuws op te nemen. Kon zulk eene natie onverschillig blijven omtrent het eenige geographische vraagstuk, hetwelk den zeeman nog overig is op te lossen? Hierbij kwam nog de omstandigheid, dat de van den walvischvangst in de jaren 1816 en 1817 terug keerende schepen de tijding medebragten, dat het ijs, hetwelk sedert eeuwen de oostelijke kusten van *Groenland* omringde, gesmolten was, en dat verscheiden schepen tot 83° gezeild waren, zonder door het ijs gehinderd te worden. De Engelsche regering besloot daarom in het jaar 1818 twee expeditiën, ieder van twee schepen, af te zenden; de eene zou regttrecks naar het noorden zeilen, en de

de andere naar de *Baffins-baai*. Eene zinrijke hypotheese was door den beroemden BARROW, Secretaris der admiraliteit, dien men als den aanlegger der beide expeditiën aanmerken kan, voorgesteld, als of de Noord-pool door eene open zee omringd ware, en het daarom er slechts op aankwame, de grenzen van dit bassin te bereiken, en door den pool zelfven de vaart uit den *Atlantischen* in den grooten Oceaan te doen. De waarneming ondertusfchen van HUDSON, TSCHITSCHAGOFF en MULGRAVE, dat het onmogelijk was tusschen *Groenland* en *Spitsbergen* verder naar het noorden dan tot 81° te komen, werd nu ook door Kapitein BUCHAN, die het bevel over de expeditie voerde, op nieuw gedaan, en het is niet waarfchijnlijk dat deze proefneming ooit herhaald zal worden. De doorvaart in het noord-westen fcheen minder onmogelijk; en al wierd zij ook niet gevonden, dan beloofde deze onderneming toch, in een geographifch opzigt, rijkelijke vergoeding voor het mislukken van dezelve: eene verwachting, die niet te leur gefteld geworden is.

Tot chef dezer expeditie werd Kapitein ROSS benoemd, een voortreflijk zeeman, die ongemeene kundigheden in zijn vak bezit, en onder de vele uitftekende officieren der Engelfche marine eene eervolle plaats bekleedt. Kapitein ROSS had bereids verfcheiden reizen naar het noorden ondernomen, en op een' togt naar *Archangel* in het jaar 1814 zeer fchoone fterrekundige waarnemingen gedaan, als ook eene kaart van de *Witte Zee* vervaardigd, aan welke het

tot

tot dusver der Engelsche marine geheel en al ontbroken had. De tot de expeditie bestemde schepen *The Isabella*, van driehonderd vijftientig tonnen, en *The Alexander*, van tweehonderd tweeënvijftig tonnen, onder het bevel van den Luitenant PARRY, werden tot deze gevaarlijke navigatie bijzonder ingerigt, en op het doelmatigst van binnen en buiten versterkt, gelijk uit de beschrijving, die Kapitein ROSS daarvan in zijn werk gegeven heeft, te zien is. Beide schepen werden met eene menigte sterren- en natuurkundige instrumenten voorzien, waarvan menige eerst tot deze reis was uitgevonden geworden, zoowel als van vele andere voorwerpen, van welken in het werk van Kapitein ROSS eene uitvoerige lijst gegeven is. De *Isabella* had onder anderen zeven chronometers aan boord: vier van ARNOLD, twee van EARNSHAW en een van PARKINSON en FRODSHAM. De instructie werd door den geleerden secretaris der admiraliteit, den heer BARROW, opgesteld.

Den 25sten April vertrok de expeditie van *Sheerness*; den 30sten ankerde zij in de *Brassa-fond*, die zij den 3den Mei verliet, en nu koers zette naar de zuidspits van *Groenland*. Op dezen togt werden op 59° , $30'$ N en 17° , $30'$ W en 57° , $30'$ N en tusschen 28° , $20'$ en 30° , $15'$ W, maar vruchteloos, twee invaarten gezocht, die op de kaarten onder de namen van *Olof-Cramer* en *Busz* voorkomen. Den 26sten zag men op 58° , $31'$ N en 5° W van Kaap *Farewell*, den eersten ijsberg, die nagenoeg duizend voeten lang, en veertig voeten hoog was.

Van

Van den 24sten Mei af werd dagelijks een cylinder van koper over boord geworpen, waarvan eene groote menigte was medegenomen, om de rigting des strooms te vernemen, zoodanig een cylinder bevatte eene aanwijzing van de lengte en breedte des schips, de afwijking van het compas en een verzoek in zes verscheiden talen aan dengeen, die denzelven vinden mogt, hem aan de admiraliteit te bezorgen (*).

Het bestaan der laatstgenoemde invaart heeft men aan een verduidelijkt verhaal te danken, volgens hetwelk een der vijftien schepen, die tot de derde expeditie van FORBISHER in het jaar 1578 behoorden, in het zuid-oosten van *Friesland* een eiland gezien zou hebben, hetwelk zeker nooit bestaan heeft. Ik heb vroeger en uitvoeriger in dit overzicht van de ontdekking des schips *Emanuel* gesproken.

Nadat men de zuidpunt van *Groenland* had omgezeild, zonder haar echter te zien, zette Kapitein ROSS zijn' koers naar het noorden in de *Baffins-baai*, en den 3den Junij zag men, op een' afstand van veertig

(*) Een van deze den 24 Mei in de nabijheid van Kaap *Farewell* uit den *Alexander* over boord geworpen cylinders werd den 17 Maart 1819 aan de kust van *Ierland* in de baai *Killala*, op het eiland *Bartrah* op 54°, 13' N en 9° W opgevischt. De stroom had gevolglijk dezen cylinder door den ganschen *Atlantischen Oceaan* en wel met eene gezwindheid gedreven, die in de doorsnede vier mijlen bedraagt.

tig tot vijftig mijlen, voor de eerste maal de kust van *Groenland*, een weinig zuidelijk van *Coquin-fond*. Den 14den Junij zag men het *Walvisch-eiland*; hetzelfde ligt ten zuiden van *Disco*, en wordt door de Deenen, die hier een klein etablissement van honderd Esquimaux, onder het bestuur van eenige weinige Europeanen hebben, om walvischen en zeehonden te vangen, *Kroonprins-eiland* genaamd. Van den bevelhebber van dit etablissement vernam Kapitein Ross dat de voorgaande winter ongemeen streng geweest was; dat de zee, die doorgaans eerst in Februarij toevriest, reeds in December was toegevroren, en dat *Lové-bay* en de straat *Waigatz* nog met ijs opgevuld waren. Daar Kapitein Ross wegens het ijs niet naar het noorden kon zeilen, keerde hij den 17den naar het zuiden terug naar de straat *Waigatz*, alwaar vijftienveertig walvischvangers om dezelfde reden lagen; en daar het waarschijnlijk was dat hij verscheiden dagen hier zou doorbrengen, maakte hij het schip aan een' ijsberg vast, eenë mijl van de noord-westkust van het eiland *Waigatz*, en liet de sterre- en natuurkundige instrumenten aan land brengen. Het eiland *Waigatz* is negen mijlen lang, op $70^{\circ}, 26', 17''$ N en $54^{\circ}, 51', 49''$ W; de breedte wekt een' halven en de lengte vijf graden van de vroegere bepalingen af. De westelijke afwijking van het kompas werd op $72^{\circ}, 9', 28''$ en de inclinatie op $82^{\circ}, 48', 47''$ bepaald. De hoogte des eilands bedroeg veertienhonderd voeten. Er waren over de zeventienhonderd ijsbergen te zien; die, aan welken de *Ua-*

bella was vast gemaakt, bevatte veel zoet water, en de schepen vulden hier hunne ledige watervaten. Den 20sten Junij verlieten de schepen de straat *Watzgatz*, toen het ijs zich begon te verdeelen, doch slechts voor korten tijd, en zij waren weldra genoodzaakt in de nabijheid van Kaap *Four-island-point*, waar een Deensch etablissement is, op dezelfde wijze te ankeren, dat is zich aan een' ijsberg vast te maken. Den 24sten beproefde men tusschen ijsbergen en ijsvelden verder te komen, het ging echter zeer langzaam. Den 3den Julij had men het *Vrouwen-eiland* en het door *DAVIS* dus genaamde voorgebergte *Saundersons-Hope* bereikt. Kapitein *ROSS* vond de diepte in de nabijheid des lands zeer groot, daartegen westelijker veel geringer, hetgeen welligt de reden zijn mag, dat in het midden der baai meer ijs te vinden is, dewijl de groote ijsbergen aldaar stranden, en het drijvende ijs zich aan dezen aanzet.

Den 23sten Julij bereikten de schepen de parallel van $75^{\circ}, 12'$, de grootste breedte, die de walvischvangers gewoonlijk bereiken. Eene groote verdieping tusschen $75^{\circ}, 12'$ en 76° kreeg den naam van *Melville-baai*, en eene hooge rots in het midden van dezelve dien van *Melville-monument*. Den 7den Augustus, op $75^{\circ}, 45'$ N en $65^{\circ}, 32'$ W, was de *Isabella* in groot gevaar van door het ijs verbrijzeld te worden: slechts hare buitengemeen sterke bouwwijze en innerlijke versterking behield haar.

Den 10den Augustus kregen de schepen een bezock

zoek van de noordelijke Esquimaux, een volk, dat nooit te voren de geringste gemeenschap met Europeanen had gehad. Om hen te verstaan was een op de *Isabella* aanwezige Groenlander, SACKHOUSE, dien men uit *Engeland* medegenomen had, van grooten dienst. De gemeenschap met deze Esquimaux duurde zes dagen, tot den 16den Augustus, op welken het ijs het den schepen mogelijk maakte hunnen koers naar het noorden te vervolgen.

De noordelijke Esquimaux zijn klein van gestalte, niet boven de vijf voeten lang, hebben eene koperbruine kleur, en zijn zeer dik; in hunne gelaats-trekken gelijken zij de zuidelijke Esquimaux. Hunne volksmenigte moet onbeduidend zijn, daar men nooit meer dan achttien te gelijk zag. Behalve kleine struiken wast in hun land geen hout: daarom bouwen zij hunne huizen van steen, drie voeten boven, en drie voeten onder den grond. Hunne denkbeelden zijn zeer bekrompen; zij kunnen niet veel meer dan vijf tellen. Kano's hebben zij niet, en de schepen hielden zij voor levende wezens; het kostte SACKHOUSE veel moeite hen te beduiden dat de schepen slechts huizen van hout waren. Tot de komst der Engelschen hielden zij zich voor de eenige bewoners der aarde, terwijl zij vooronderstellen dat in het zuiden van hen de wereld met eeuwig ijs begrensd is. SACKHOUSE riep, toen hij hen zag: „Dat zijn onze voorvaderen!” Er zou namelijk bij de zuidelijke Esquimaux eene overlevering zijn, dat zij van ten in het noorden wonend volk afftam-

men, hetgeen ook de overeenkomst der talen schijnt te bewijzen. Het land, dat zij bewonen, en door Kapitein Ross Arctische hooglanden genaamd werd, ligt in het noord-oostelijk gedeelte der *Baffins-baai*, tusfchen 76° en 77° , $40'$ der breedte en 60° en 72° westelijke lengte, is dus nagenoeg honderdtwintig mijlen lang en twintig mijlen diep; het is geheel omringd van hooge gebergten, welke iedere gemeenschap met de overige gedeelten van *Groenland* onmogelijk maken. De zee is rijk aan walvisfchen en het land aan zwarte vofen, gelijk hetzelfde ook rijke ijzermijnen heeft. Eene baai in het oostelijk gedeelte des Arctifchen hooglands, tusfchen Kaap *McIlville* en Kaap *Tork*, kreeg den naam van *Prins Regents-baai*; in het midden van dezelve ligt het eiland *Bufhnan*, hetwelk tegenover het punt *Sowallick* of den ijzerberg ligt, aan welken men den 8ften Augustus landde. Van het ijzer, dat de Bergen zouden bevatten, kon geen monster bekomen worden, maar eenige mesfen der Esquimaux, die men medegebragt heeft, zijn door den beroemden natuurkenner WOLLASTON onderzocht geworden, die nikkel als een der bestanddeelen gevonden heeft, hetgeen op een' meteorifchen oorsprong fchijnt te duiden.

Aan deze kust zag men eene ftreek van acht mijlen met eene rozenkleurige fneeuw bedekt. Door een microfcop onderzocht, fcheen de fneeuw uit ronde donkerroode zaadkorltjes van gelijke grootte en gedaante te beftaan. In het eerst geloofde men aan boord dat deze roode zaadkorltjes van vegetabi-

bilifchen oorsprong moesten zijn, daar op de achter deze gekleurde sneeuw zeshonderd voeten hooge bergen (die echter niet met roode, maar met witte sneeuw bedekt waren) struiken groeiden, die eene bruingele kleur hadden. WOLLASTON, die deze sneeuw onderzocht heeft, vindt dat de uiterste bast der kogeltjes kleurloos is, en dat de roode kleur door derzelver inhoud ontstaat, die olieachtig is, en zich niet in water, maar wel in wijngeest laat oplossen. Over het algemeen gelooft WOLLASTON toch dat de kleur een vegetabilifchen oorsprong heeft. Andere geleerden in Engeland daartegen verdedigen den dierlijken oorsprong derzelven, daar zij stellen dat de roode kogeltjes excrementen der elanden (*Alea alce*) zijn, die hier in groote menigte gezien worden: zoodat deze zaak nog niet beslist schijnt te zijn (*).

Den

(*) De microscopifche waarnemingen van den Heer BAUER, te Kew, bewijzen dat deze kogeltjes planten zijn, die op de sneeuw wassen (*There can no be doubt but this new specie of Uredo grows upon the snow where it is found*), en tot eene nieuwe foort van krielwelkruid (*Uredo*) behooren, die hij voorlaat *Uredo nivalis* te noemen. De geringe grootte dezer plant is verwonderenswaardig, en niet minder de bekwaamheid des natuuronderzoekers om zulk eene geringe grootte te kunnen meten. De Heer BAUER bevindt dat de doornede eener *Uredo nivalis* het 1600ste gedeelte van een duim is. Men zie in het 14de stuk van het door de Koninklijke Maatschappij te Londen

Den 17den Augustus zag men de door BAFFIN dus genaamde Kaap *Dudley-Diggs*, wier breedte Kapitein ROSS slechts weinig minuten zuidelijker vond dan zij door BAFFIN bepaald was geworden. De moeilijkheden der navigatie tusfchen ijsbergen en ijsvelden waren buitengemeen groot; dikwijls verliepen vercheiden dagen en nachten dat zich geen man van de equipage slechts een oogenblik nederleggen kon; allen waren onophoudelijk bezig, om meerendeels op het ijs het fchip te fleepen of te boegfeeren. Kapitein ROSS pleeg, tot vergoeding voor het flaapgemis, zijn volk om middernacht een maal van het geconferveerde Donkinsche vleesch te geven, hetgeen veel toebragt om de krachten en gevolglijk de gezondheid der manfchappen te behouden.

Den 18den zeilde men de door BAFFIN dus genoemde *Wolfenholm-fond* voorbij, die vijftig tot zestig mijlen diep en bewoond fcheen te zijn. De diepte der zee bedroeg tweehonderdvijftig vadem; kort daarop zag men ook de *Carys-eilanden*, zeshendertig mijlen ver van het land, juist gelijk BAFFIN ze aangeteekend heeft, wiens naauwkeurigheid meermalen door ROSS geprezen wordt. Den 19den zag men, op eenigen afftand, BAFFINS *Walvisch-fond*, het eiland *Hackluyt* en *Smiths-fond*; de laafte is over

uitgegeven *Journal of Litterature, Science and Arts*, het belangrijke opstel van den Heer BAUER *Microscopical observations on the red snow*, by FRANCIS BAUER.

over de vijftig mijlen diep, maar scheen geheel en al met ijs opgevuld, en kon daarom niet onderzocht worden. Op $77^{\circ}, 45'$ aan het noordelijkste einde der *Baffins-baai*, in het westen van *Smiths-fond*, zag men eene diepe baai, die wegens het ijs, waarmede zij opgevuld was, insgelijks niet onderzocht kon worden. Kapitein Ross toont ondertusschen aan, dat in deze baai geene doorvaart mogelijk is, naardien hij zelf en verscheiden zijner officieren duidelijk de verbinding des lands in iedere rigting waargenomen hadden. Eene kaap, aan het noordelijkst einde der baai, op $77^{\circ}, 49' N$ en $78^{\circ}, 41' W$, kreeg den naam van Kaap *Hurd*, naar den Hydrograaph der Admiraliteit. De hoogste breedte, die Kapitein Ross met zijn schip bereikte, was $76^{\circ}, 55'$, en daar Kaap *Hurd* op $77^{\circ}, 49'$ ligt, bedroeg de verwijdering des schips van het noordelijkste land vierenvijftig mijlen. In dit oogenblik was de lengte $74^{\circ}, 56', 48''$, de afwijking van het kompas 180° en de inclinatie $86^{\circ}, 25'$.

Den 23sten zag men *BAFFINS Alderman Jones-fond*, die insgelijks met ijs opgevuld was. Ook hier was geene doorvaart mogelijk, dewijl eene hooge bergketen de grenzen der baai uitmaakte. Den 25sten op $76^{\circ}, 10' N$ en $78^{\circ}, 30' W$ bedroeg de afwijking van het kompas $109^{\circ}, 58'$, de inclinatie was tot $86^{\circ}, 00'$ afgenomen. Eene baai ten zuiden van *Alderman Jones-baai* kreeg den naam van *Coburg-baai*, wier zuidpunt, die op $74^{\circ}, 35' N$ en $78^{\circ}, 45' W$ ligt, naar den Hydrograaph der Oost-Indische Com-

pagnie Kaap *Horsburgh* genaamd werd. Van deze Kaap neemt het land eene onmiddelijk zuidelijke rigting. De navigatie vorderde, daar het schip aanhoudend door vele ijsvelden omringd was, de grootste voorzigtigheid en waakzaamheid. Den 31sten zeilde men in eene groote baai, die volgens de kaart van Ross, in eene oostelijke en westelijke rigting zich van 76° tot 84° W uitstrekt, en door Kaap *Byam Martin* op $73^{\circ}, 30'$ en Kaap *Cunningham* op $74^{\circ}, 45'$ gevormd wordt. De noordelijke hoek dezer groote baai wordt op deze kaart *Lancaster-fond* genaamd; in den noordelijken hoek kreeg eene verdieping den naam van *Barrows-baai*. Ross zeilde over de tachtig mijlen deze baai in, en toen hij geloofde zich van den samenhang des lands in het westen overtuigd te hebben, keerde hij terug, en rigtte zijn koers naar Kaap *Byam*, dat is naar de zuidelijke punt der groote baai, die Ross geen naam gegeven heeft, maar die *Lancaster-fond* genoemd moet worden, naardien Baffin dezelve zoo noemde. Den noordelijken hoek, dien Ross dezen naam gegeven heeft, kon Baffin, daar hij deze baai geheel niet in- maar slechts voorbij gezeild was, volstrekt gezien hebben. De diepte bedroeg op de plaats, waar de *Isabella* wendde, zeshonderdvijftig vadem, de afwijking van het kompas 115° W. De temperatuur des waters had zich van 32° tot 37° ver-groot.

Dat Kapitein Ross zoo spoedig omkeerde, en niet beproefde de baai dieper in te dringen, werd hem

bij

bij zijne terugkomst zeer kwalijk genomen. De Luitenant PARRY en de Arts FISCHER (die insgelijks eene beschrijving van deze reis heeft uitgegeven), op het schip *Alexander*, dat volgens ROSS acht mijlen verder van het land verwijderd was, beweerden den Zusammenhang des lands aan het einde der baai niet gezien, en alle omstandigheden gunstig gevonden te hebben om in deze baai de gewenschte doorvaart te vinden. Kapitein ROSS heeft zich wel wegens de over deze zaak tegen hem ingebragte beschuldigingen in een later uitgekomen zeer goed geschreven werk verdedigd; maar hij kan nogtans niet geheel vrijgesproken worden van het verwijt, de baai niet naauwkeurig genoeg onderzocht te hebben, daar niets hem verhinderde den koers naar het westen voort te zetten. Daar hij nog vijftig mijlen van het noordelijke land verwijderd was, waren er nog slechts weinig uren noodig om ieder' man op beide schepen te overtuigen dat de baai rondom gefloten was, geen verwijt had hem kunnen treffen, en de noodwendigheid ware weggefallen om het onderzoek hier te herhalen. Kapitein ROSS beweert wel, en zijne waarheidsliefde zal niet ligt iemand in twijfel trekken, niet eer omgekeerd te zijn voor dat hij de bergen in het westen met die in het noorden en zuiden in Zusammenhang gezien had; niet alleen hij zelf, maar ook verfeiden zijner officieren, gelijk ook de Kapitein SABINE, offchoon deze juist het hevigst tegen hem opgetreden is. Hij beweert volstrekt geene strooming bemerkt te hebben. De Admiraliteit heeft,

om allen twijfel wegens deze verschillende meningen uit den weg te ruimen, eene tweede expeditie afgezonden, over welke dezelfde Luitenant PARRY het bevel bekwam, die de *Lancaster-fond* nogmaals onderzoeken en de opneming der door Ross ononderzocht gelaten kusten van *Amerika* voleindigen zou, waar misschien nog eene doorvaart gevonden kon worden.

Den 3den September was de nevel zoo sterk, dat bijna alle kompasen onwerkzaam waren. Dat nevel en vochtige lucht een' sterken invloed op de kompasnaald hebben, wordt meermaals door Kapitein Ross aangevoerd. Den 5den zeilde men langs een gedeelte der westkust van de *Baffins-baai*, doch die hier niet door Baffin gezien was geworden: waarom Ross haar *Noord-Galloway* noemde, gelijk eene strek in het zuiden tot $71^{\circ}, 22'$ door hem den naam *Noord-Ayr* kreeg. Den 12den op de breedte van $70^{\circ}, 40'$ zeilde Ross honderdtwintig mijlen naar het oosten, om de op eenige kaarten aangeteekende *James-eilanden* op te zoeken, zonder ze te vinden; in het midden des kanaals, dat is tuschen de oostelijke en westelijke kusten der *Baffins-baai*, peilde men tweehonderdnegentig vadem. Twee mijlen oostelijk van een klein rotseiland, hetwelk den naam van *Agnes-monument* kreeg, zag men den grootsten tot hiertoe gezien en ijsberg, die naauwkeurig gemeten werd: hij was 4162 *Tards* (12,507 voeten) lang 1869 *Tards* (11,607 voeten) breed, en 51 voeten hoog; op eenenzestig vadem was hij getrand.

Den 15den zag men op $70^{\circ}, 11' N$ en $64^{\circ}, 30' W$
vijf

vijf kleine eilanden, die op de kaarten den naam van *Salomon-eilanden* voeren, en den volgenden dag ontdekte men twee ondiepten van aanzienlijke uitgestrektheid in eene oostelijke en westelijke rigting; de noordelijke kreeg den naam van *Isabella-bank* en de zuidelijke dien van *Alexander-bank*; op de eerste bedroeg de diepte achttien vademen. Den 18den zag men Kaap *Dyer* en *DAVIS Exeter-baai*, en den 19den Kaap *Walsingham* en den berg *Raleigh* juist op de door *DAVIS* bepaalde breedte van $66^{\circ}, 37'$ en $61^{\circ}, 14'$ der lengte. Den 21sten zag men de den 7den Junij geziene Kaap *Queen Ann*. De lengte op dezen en genen dag werd naauwkeurig overeenstemmend bevonden. Den 1sten October was men tegenover de *Cumberland-sstraat*.

Offchoon Kapitein *ROSS* de vaste overtuiging heeft dat in het noordelijk en noord-westelijk gedeelte der *Baffins-baai* tot aan de *Cumberland-sstraat* geene doorvaart mogelijk is, mogt het toch raadzaam zijn voor de terugkomst van Kapitein *PARRY* dat gevoelen met geene te groote zekerheid aan te nemen (*).

Zoo beweert ook Kapitein *ROSS* gedurende zijne navigatie langs de kusten der *Baffins-baai* geen stroom van het noorden naar het zuiden waargenomen te hebben. Deze daadzaak, bijaldien zij bevestigd wierd, is regelrecht strijdig met hetgeen men met

(*) Zie de aantekening hiervoor, bladz. 41.

met zboveel zekerheid aangenomen had, en waarop inderdaad de hypothese eener opening in het noorden gegrond was. Met zekerheid laat zich ondertusfchen het gevoelen van Kapitein ross niet aannemen. De geenen die in zijne mening deelen, geven wel toe dat er ijsbergen en ijsvelden van het noorden naar het zuiden gedreven worden, maar vinden de reden daarvan deels in de noordenwinden, die 's zomers in de *Baffins-baai* heerfchen, maar ten deele ook daarin, dat het fmelten van het ijs en de fneeuw in het noorden de fterkte der van daar komende ebbe vermeerdert en eene beweging des waters van het noorden naar het zuiden veroorzaakt; daartegen voeren de verdedigers des noordelijken frooms aan, dat het afstroomen der ijsbergen van het noorden naar het zuiden onmogelijk aan de winden alleen kan toegefchreven worden, dewijl hunne werking op zulke groote masfa's onder water (de verhouding wordt van 1 tot 6 aangenomen, dat is men rekt voor ieder' voet van een' ijsberg boven water zes voeten onder water) niet zoo aanmerkelijk kon zijn, om dezelven de gansche baai door en in den Atlantifchen oceaan te drijven. Of deze beweging des waters van het noorden naar het zuiden, die buiten twijfel is, aan de frooming of aan de winden moet toegefchreven worden, zal dan eerst beflist kunnen worden, wanneer wij zeker zullen weten of het land in het noorden gefloten is of niet. Tot zoolang fchijnt de hypothese eener frooming van het noorden naar het zuiden de waarfchijnlijkfte te zijn.

De

De *Cumberland-sstraat* werd veel duidelijker gevonden dan zij op alle tot hiertoe bekende kaarten aangeetkend is; doch na de terugkomst der schepen heeft men eene origineele kaart van DAVIS gevonden, op welke de breedte der *Cumberland-sstraat* zeer naauwkeurig opgegeven is. Den 2den October zag men het eiland *Resolution*. Kapitein ROSS zocht hetzelfde zeer nabij te komen, om zijne chronometers te beproeven, daar de lengte des eilands met groote naauwkeurigheid bepaald is; maar slecht weder verhinderde hem. Hij nam nu zijn' koers naar het-oosten, en den 30sten ankerde hij in *Brassa-sond*. Den 14den November ankerden de schepen op de reede van *Grimsby*, in de nabijheid van den mond der rivier *Humber*. In Februarij 1812, dus drie maanden na de terugkomst der schepen, verscheen de Reisbeschrijving van den Kapitein ROSS, prachtig gedrukt, met vierentwintig kaarten en fraai gegraveerde platen (*). Dit kan tot een voorbeeld strekken met welk eene snelheid letterkundige ondernemingen in

En-

(*) Van deze zoo prachtig in het oorspronkelijk uitgegeven Reisbeschrijving verschijnt op dit oogenblik bij W. K. MANDEMAKER in 's Hage de Nederduitsche vertaling — neen, van eene kommerlijke Hoogduitsche verkorting des origineels, met een paar platen en slechts ééne kaart, in het licht, die niet veel meer dan eene mondtgering is voor den waren liefhebber. De schraalheid van dit fragment is aangevuld met een dergelijk van MACKENZIES reis naar en op het eiland *Island*; alles te zamen voor de waarde van f 3: 4: —

VERTALER.

Engeland over het algemeen uitgevoerd worden. In minder dan tien maanden werd de reis gedaan, beschreven en gedrukt (*).

De resultaten dezer expeditie zijn de volgende :

I. Ten aanzien der aardrijkskunde :

1) De bevestiging der door *BAFFIN* ontdekte baai, aan welke men begon te twijfelen.

2) De verbetering der lengten in de *Baffins-baai*, in welken feilen van meer dan vijf graden gevonden werden.

3) De uitwisseling op de kaarten van het eiland *James* aan den ingang der *Baffins-baai*, hetwelk zijn bestaan aan de onnaauwkeurige lengtebepaling der tegenoverliggende kusten te danken heeft. Men had namelijk het door *DAVIS* dus genoemde *Cumberland*, op hetwelk zich Kaap *Walsingham* en de berg *Raleigh* bevinden, voor een bijzonder eiland gehouden, daar

(*) Het zij mij vergund hier nog bij te voegen, dat eer nog de Reisbeschrijving van Kapitein *ROSS* in het licht kwam, den vervaardiger van dit opstel een exemplaar der kaart, die bij het werk van *ROSS* behoort, dat toch als officieel kan aangemerkt worden, uit *Engeland* werd toegezonden. Ik voer deze omstandigheid aan, om te toonen hoe bereidwillig men in *Engeland* is, om vreemdelingen het nieuwste, al betreft het zelfs geographische ontdekkingen, mede te deelen, en neem deze gelegenheid waar, om den gunstigen zender, den heer *BARROW*, Secretaris der Admiraliteit, die meermalen in dit opstel met lof, door mij vermeld is, openlijk mijnen dank te betuigen.

daar het land *Cumberland* niet op 66° maar op 61° der lengte ligt, gelijk ook de lengte van Kaap *Queen Ann* aan de oostelijke kust van het westelijk *Groenland* niet 51° maar 53°, 20' is. Volgens deze nieuwe waarnemingen van Kapitein Ross is de wijde der *Straat-Davis* niet, gelijk zij op alle kaarten aangegeekend is, vierhonderd; maar honderd zestig mijlen.

II. Ten aanzien der zeevaart en natuurkunde :

1) Eene volkomener wijze van peilen. Voorinaals kon men zelden, en wel slechts bij windstilte, met eenige zekerheid op honderd vademen peilen. Door MASSEYS uitgevonden dieplood was men van de diepte, al bedroeg zij ook verscheiden honderden vademen, tamelijk zeker; maar gedurende deze reis werd de diepte dikwijls op meer dan duizend vademen gepeild. Om de zekerheid te hebben dat het lood werkelijk den grond bereikt, waarin men zich zeer ligt vergiften kan, en ook terzelfder tijd de bestanddeelen des bodems, zoowel als de temperatuur des waters in de gemeten diepte te vernemen, vond Ross een bijzonder instrument uit, hetwelk hij *Deep sea clam* noemt. Zie hier eenige proeven, welke daarmede op de *Isabella* genomen werden, die bewijzen dat de temperatuur met tamelijke naauwkeurigheid ook in de grootste diepte bepaald kan worden. Den 1sten Augustus werd in *Melville-baai* uit eene diepte van tweehonderdveertig vademen eene hoeveelheid aarde opgebragt, van welke een in deze aarde gestoken thermometer eene temperatuur van 29½° *Fahrenh.* aanwees. In *Prins Regents-baai* had de uit eene diep-



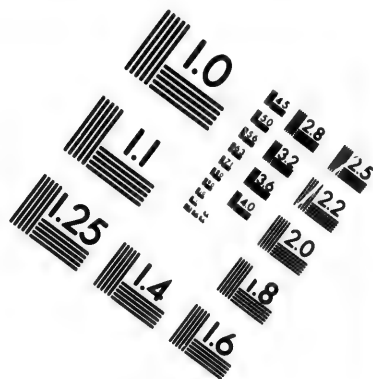
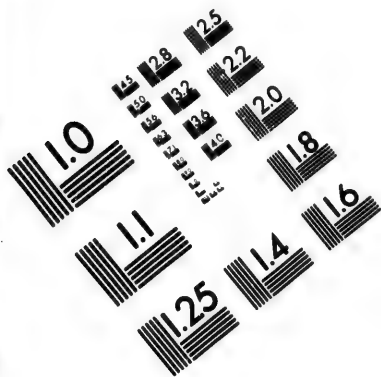
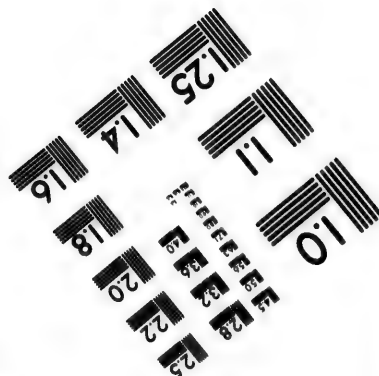
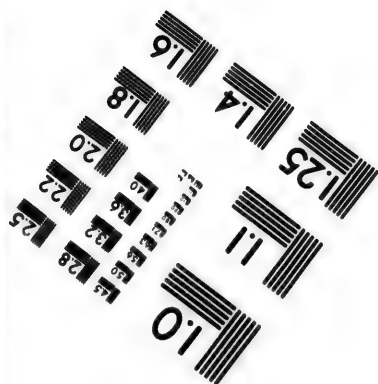
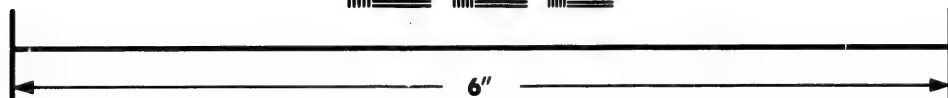
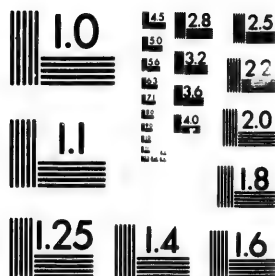


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



**Photographic
Sciences
Corporation**

20 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

18
20
22
25

10

diepte van vierhonderdvijftig vademmen opgebragte daarde juist dezelfde temperatuur. Aan den ingang der *Lancaster-sond* bedroeg de temperatuur op zeshonderd vierenzeventig vademmen $29\frac{1}{2}^{\circ}$ en iets verder in de baai, op zeshonderd vijftig vademmen, was zij 22° . Den 6den September op $72^{\circ}, 23' N$ en $73^{\circ} W$ werd uit eene diepte van duizend vijftig vademmen zes pond aarde opgebragt, waarvan de temperatuur $28\frac{1}{2}^{\circ}$ was. Den volgenden dag werd de temperatuur des waters met een' thermometer van six gemeten, en in eene diepte van vijf-, zes-, zeven-, achthonderd en duizend vademmen verminderde de temperatuur van 35° tot $28\frac{1}{2}^{\circ}$. Uit eene diepte van driehonderd vademmen werd met den *Deep sea clam* een steen van twee en een half pond zwaartte opgebragt, en eens stiet het instrument in eene diepte van tweehonderd zestien vademmen op eene rots, brak een stuk daarvan af en bragt het op. De met den *Deep sea clam* opgebragte aarde mogt wel niet de ware temperatuur des waters in de diepte aanwijzen, ondertuschen kan het onderscheid niet aanmerkelijk zijn, dewijl het vat, waarin de aarde opgebragt wordt, zoo vast gesloten is dat niet eens het water afloopen kan.

2) De volmaking van FLINDERS ontdekking, dat de kompasnaald niet alleen de bekende eigenschap bezit van zich naar de magnetische poolen te rigten, maar ook nog aan eene andere afwijking onderworpen is, die men de waling (*aberratio*) van het kompas noemen kan, en hare oorzaak heert in de menig-

te ijzer aan het schip, welke waling grooter of kleiner is, naarmate de koers des schips oostelijk of westelijk is; zoo is, bij voorbeeld, de afwijking der kompasnaald in het kanaal van *Engeland* bij het uitzeylen, dat is bij een' geheel westelijken koers, 32° en 33° ; maar zeikt men in het kanaal met een' oostelijken of noord-oostelijken koers, dan bevindt men de afwijking slechts 22° en 23° , terwijl de ware afwijking, aan land waargenomen, slechts 27° bedraagt: dus het midden tusschen beide uitersten. Kapitein FLINDERS heeft formelen opgegeven om de waling overal te bepalen; Kapitein ROSS heeft onder tusschen op zijne reis ondervonden dat deze door FLINDERS voorgeslagen formelen op hooge breedten niet aanwendbaar zijn, waar de afwijking veel grooter dan op geringe breedten is. Zoo werd, bij voorbeeld, de afwijking den 5den Julij op een' ijsberg $80^{\circ}-01'$ waargenomen, op het schip, bij een' koers $W\frac{1}{2}N\ 98^{\circ}$: gevolglijk bedroeg de afwijking 18° . Kapitein ROSS heeft gevonden dat er een keerpunt bestaat, hetwelk op ieder schip verschillend is; ligt het schip in de rigting van het keerpunt, dan heeft de kompasnaald geene afwijking. Op de *Isabella* was het keerpunt $N\ 17^{\circ}\ O$, op den *Alexander* $N\ 13^{\circ}\ W$. Is dit punt eenmaal door waarnemingen bepaald, dan blijft het onveranderd, voorondersteld dat met het ijzer zelf op het schip geene verandering plaats hebbe, en de waarnemingen met het kompas op eene en dezelfde plaats des schips gedaan worden. Kapitein ROSS beweert wel dat eene groo-tere of kleinere afwijking der kompasnaald, nabijheid

van land of een ander schip het keerpunt veranderen kon, echter was het keerpunt op de *Isabella* hetzelfde in de *Baffins-baat* zoowel als op de *Shetland-eilanden*, hoewel de afwijking 80° veranderd was. Het ontbreekt ons tot heden aan een' regel, om op ieder' tijd de waling der kompasnaald te vinden, om de ware afwijking van dezelve te bekomen; het kan ondertusschen niet missen, dat wij weldra in het bezit van zoodanige regelen gesteld zullen worden.

Het werk van ROSS behelst, behalve de beschrijving der reis, verscheiden verhandelingen over de botanie, zoologie en geologie der arctische gewesten; ook eene over het noorderlicht (*Aurora borealis*) en eene uitvoerige verhandeling van hem zelve over de waling der kompasnaad, wijders eene lijst der onderscheiden hem medegegeven natuur- en zeevaarkundige instrumenten. Ter bepaling der lengte van den secondepndel is een door den bekenden Kapitein KATER uitgevonden apparaat gebruikt geworden. Wegens de daarmede gedaane waarnemingen heeft eene commissie der Koninglijke Societeit een zeer gunstig oordeel geveld; zij werden voornamelijk op het eiland *Waigatz* op $70^{\circ}, 25'$ gedaan, en zijn onbetwistbaar de eenigsten van dezen aard op zoo hooge breedten. Van de vele kompasen, die hij aan boord genomen had, waren een azimuthkompas van KATER, waarmede slechts het keerpunt der waling bepaald werd, en een gewoon kompas om te sturen, van den kunstenaar ALEXANDER, in *Leith*, de besten. Derzelve voortreffelijken beftonden

voor-

voornamelijk daarin, dat de kaarten in eene goede verhouding met de kompassen staan, en de suspensie der naald bijzonder goed is. Bij sterke beweging des schips bespeurde men inzonderheid de voortreffelijken der kompassen van KATER en ALEXANDER; en den 3den September, toen de sterke nevel alle kompassen onwerkzaam maakte, verloren deze twee hunne werkzaamheid niet. WALKERS azimuthkompas prijst Kapitein ROSS insgelijks, alleen is de kaart te zwaar geweest, en bij eene afwijking van 110° met eene inclinatie van 86° stond het kompas. Ook had Kapitein ROSS een van JENNINGS zekerheidskompassen aan boord; maar de naald is niet goed geweest; doch thans, gelijk ik uit een opstel van mijn' vriend HORSEBURGH, in N°. 253 van TILLOGHS *Philosophical Magazine* zie, is dit gebrek verholpen. Op het schip *Brasfa*, Kapitein DUMBAR, op hetwelk veel van ijzer is, wat gewoonlijk van hout gemaakt wordt, zelfs de ankertouwen van ijzer zijn, en ook in het schip zich veel ijzer bevond, werd de kompasnaald van het Jenningsche kompas niet het minste door de menigte en de nabijheid van het ijzer gestoord. De Admiraal PENROSE beproefde dit kompas met eene magneet, die sterk genoeg was om tweeënveertig pond ijzer te trekken, en evenwel geene uitwerking op dit kompas deed, zoodat de uitvinding van hetzelfde van het grootste gewigt voor de navigatie schijnt te zijn. De expeditie van Kapitein PARRY is met verscheiden van deze kompassen voorzien.

Vier inclinatoriën waren aan boord, vervaardigd door vier onderscheiden kunstenaars, NAIRKE, LOCK-

WOOD, JONES en TROUGHTON. Het inclinatorium van den eersten werd het beste bevonden. WOL. LASTONS *Deep sector* en *Deep micrometer* konden in de *Baffins-baai*, wegens de groote ongelijkheid der horizontaalrefractie, niet gebruikt worden.

Een door den Edinburger kunstenaar ADIE uitgevonden instrument, sympeifometer, zou, volgens ROSS, voordeelen boven den zeethermometer hebben, dewijl het niet veel plaats op het schip inneemt, en door de bewegingen des schips niet aangedaan wordt; maar daar ook de veranderingen der temperatuur op den sympeifometer werken, schijnt het dat men zich op de waarschuwingen van denzelfen niet zoo zal kunnen verlaten als op die des barometers, waarop, met zeer geringe uitzonderingen, telkens het dalen der kwik een' sterken wind aankondigt; ondertuschen met den barometer te zamen kan de sympeifometer van nut zijn.

Twee nieuw uitgevonden logs, het eene van JENNINGS, en het andere van BAINE, worden zeer door Kapitein ROSS geprezen; gelijk ook een hoogteinstrument van KATER, alleen was hetzelfde volgens een' te kleinen maatstaf. Eene boot, door zekeren Luitenant COWLEY uitgevonden, zou bij het opnemen van kusten bij uitstek nuttig zijn; ook is het doel van dezelve, de manschap, bij verlies van het schip, te redden. Eene reddingsboot van kurk, uitgevonden door zekeren PLENTZ, wordt ook met lof gedacht, offchoon gelukkiger wijze het niet noodig was gebruik daarvan te maken.

INSTRUCTIE

VOOR DE

STERRE- EN NATUURKUNDIGE
WERKZAAMHEDEN,

OP DE REIS NAAR DEN NOORD-POOL,

ONDER HET BEVEL VAN

O. VON KOTZEBUE,

OPGESTELD DOOR

H O R N E R.

Bij de groote zeldzaamheid van wetenschappelijke reizen naar afgelegen hemelstreken is het van ongemeen veel belang, dat inzonderheid bij de expeditiën, die door den geest harer uitrusting en gezagvoerders eene bijzondere aanwinst voor de aardrijks- en algemeene natuurkunde doen verwachten, ten minsten van den theoretischen kant niets verzuimd worde, wat den met nog andere zorgen belasten, door menigerlei moeilijkheden verhinderden zeeman zijn beroep verligten en zijne werkzaamheid tot de nuttigste verrigtingen bepalen kan. Op zich zelve is het zeker moeilijk de tallooze menigte der menigvuldige vormen, onder welken de natuur hare krachten in de verschijnselen ontwikkelt, vooraf met eenige volständigkeit aan te duiden, en eene natuurkundige instructie voor den zeeman liet zich veel gemakkelijker in het eenvoudige, maar niet genoeg aan te prijzen voorschrift zamenvatten: „Ie-
„ der ongewoon verschijnsel opmerkzaam waar te
„ nemen en omstandig te beschrijven,” en inzonderheid al het meetbare te meten. Desniettegenstaande

zal toch eene onvolkomen proeve om de verrigtingen des zeemans in dit opzigt te verdeelen en zijne opmerkzaamheid tot de gewigtigste voorwerpen te bepalen, voor het slagen zijner pogingen niet zonder nut zijn.

De verrigtingen des wetenschappelijken zeemans, ten behoeve der algemeene natuurkunde, splitsen zich in twee hoofdafdeelingen; in sterrekundige waarnemingen en natuurkundige proeven. Niet alleen onderscheiden zoodanige expeditiën zich van de gewone zeereizen door eene volstandiger en zorgvuldiger astronomische bepaling der dagelijksche lengte en breedte des schips, volgens de beste methode, maar juist op dezen zijn die waarnemingen mogelijk, die der wetenschappen nut kunnen aanbrenge-
gen. Onder de eersten zijn niet alleen die waarnemingen begrepen, door welken de dagelijksche plaats des schips of de ligging der kusten bepaald wordt, maar ook nog zoodanigen, die, ofschoon zij eigenlijk nog tot de natuurkunde behooren, toch in de sterrekunde eene bijzondere aanwending vinden; de laatsten, integendeel, hebben meer betrekking tot de natuurlijke historie van onzen aardbol en de op deszelfs oppervlakte waar te nemen verschijnselen.



STER-

2

STERREKUNDIGE WAARNEMINGEN.

I. BEPALING DER LENGTE EN BREEDTE.

Wegens de bepaling van dit wezenlijk gedeelte der scheepvaart door de scheepsrekening wordt in de algemeene leerboeken der stuurmanskunst genoegzame aanleiding gegeven. Wij merken slechts aan, dat juist zoodanige reizen het best geschikt zouden zijn om proeven te nemen met nieuwe instrumenten ter vervanging der gewoonlijke logs. De eenvoudigheid van dit algemeen gebruikte werktuig zal hetzelfde nog zijne plaats doen bekleeden onder de eerste instrumenten der zeelieden, en deszelfs mogelijke gebreken laten zich door een meermaals uitwerpen en nameten der loglijnen onder behoorlijke aanspanning, en door het gebruiken van langer loopende zandloopers dan de halfminutenglazen, aanmerkelijk verminderen. De zandloopers moeten zelf van tijd tot tijd met een' goeden chronometer vergeleken worden, inzonderheid wanneer het niet zoodanigen zijn, in welken het toefmelten der glazen het zand tegen den invloed der lucht verzekert. De verscheiden wijzen, om de breedte uit sterrekundige waarnemingen af te leiden, zijn insgelijks bekend. Op eene reis naar den Noord-pool zouden ook inzonderheid de waarnemingen der groote vaste sterren en der planeten in de lange schemeringen aan te bevelen zijn. De

breedtebepalingen uit maanshoogten kan, wegens de onzekerheid des tijds der grootste hoogte, ook bij eene goede waarneming, somwijlen eenige minuten onnaauwkeurig zijn, wanneer de maan nabij den evenaar, en derhalve hare beweging in de afwijking zeer sterk is. Dat men overigens ook buiten den middag zoowel tot verkenning der stroomingen als ook bij kustopnemingen niet te veel breedtebepalingen kan hebben, behoeft geene herinnering. Wanneer men zich aan land bevindt, is het raadzaam de zonshoogten tot tijdsbepaling, als ook voor de breedte met den kunstigen horizon te nemen, waartoe men in verscheiden werken, bij voorbeeld in BOHNENBERGERS *Anleitung zur geographischen Ortsbestimmung* genoegzame aanleiding vindt. De bepaling der lengte geschiedt deels door chronometers, deels door maansafftanden. Ten aanzien van het eerste leert de ondervinding, dat ook de beste instrumenten van deze soort, wanneer zij eene aanmerkelijke en aanhoudende temperatuurverandering lijden, hunnen gang allengs veranderen, en wel schijnt de werking van koude en warmte eerst na verloop van eenige dagen aan dezelveu bemerkbaar te worden, hetgeen welligt aan eene allengsche verdikking of verdunning van het zeer gering gedeelte olie toe te schrijven is, welke deze machines, al worden de wrijvingen ook door fijne steenen verminderd, toch nog noodig hebben. Wanneer men twee of verscheiden goede zeehorologiën heeft, is eene dagelijksche vergelijking derzelven zeer aan te raden, zoowel om de lengte volgens

gens elk derzelven te bepalen, als ook bijzonder daarom, dewijl men uit de verandering van hun dagelijks onderscheid het tijdstip kan leeren kennen dat zij hunnen gang begonnen te veranderen. Allengs is men ook in staat bij ieder derzelven de rigting, en eenigermate ook de hoeveelheid der verandering van hunnen dagelijkschen gang voor eene zekere toe- of afneming der luchttemperatuur aan te geven, en hieruit de waarschijnlijkste verbetering eener gevonden lengte af te leiden, het beste middel ter lengtebepaling blijven toch altijd de maansafstanden, doch derzelven moeten in aanmerkelijk getal en met sterk vergrootende instrumenten opgemaakt worden. Men moet trachten bij deze moeilijke waarneming het ligchaam een' zooveel mogelijk vasten stand te geven. Men raadt gewoonlijk aan, bij de afstanden van de zon de maan regelregt aan te zien, en de zon te laten reflecteren. Maar bij goede met lichtsterke verrekijkers voorziene sextanten is het voordeeliger hierin geen bijzonderen regel, maar de gemakkelijheid van den stand des ligchaams te raadplegen, en de aanwijzing van den wijzer aan den sextant nooit te verzuimen. Inzonderheid moet de waarnemer daarop letten dat hij de randen der zon en der maan naauwkeurig tot aanraking brenge, zonder eenige tuschenruimte of invalling te gedogen, waartoe inzonderheid de sterke vergrootingen zeer dienstig zijn. De fouten der dampglazen moet men door het omkeeren derzelven of ook daardoor trachten uit te vorschen dat men den maansdiameter met

en

en zonder dampglazen meet. Een aanmerkelijk behulp voor den waarnemer is het ook wanneer de zons- en maanshoogten tevens met de afstanden gemeten worden. Tot de berekening verdienen MENPOZA's tafelen de voorkeur boven alle hulpmiddelen en methoden.

Na de bepaling der lengte en breedte houdt de afwijking van het kompas den zeeman bezig. Zonder ons met de methoden ter waarneming en berekening des azimuths in te laten, merken wij slechts aan, dat men de plaatselijke werkingen der in het schip aanwezige grootere of kleinere ijzermasa's slechts door de menigte der waarnemingen op verscheiden plaatsen des schips ontgaan kan; dat men van tijd tot tijd de punt van het stift, hetwelk de kompasnaald draagt, onderzoeken en aanscherpen, somwijlen ook, om het magnetismus der naald te vermeerderen, dezelve met eene sterke kunstige magneet van het midden naar de einde bestrijken moet, zoodanig namelijk dat men op de noordelijke helft der naald het zuidelijke eind der magneet zet, en omgekeerd. Platte en breeden naalden schijnen boven de dunnen en lichten, en harde koperen hoedjes boven de agathen verkieslijk te zijn.

II. OPNEMING EN AFTEEKENING VAN KUSTEN.

Zonder ons met eene volledige instructie wegens dit gewigtig onderwerp in te laten, vergenoegen wij

wij ons met slechts hier in het algemeen de handelwijze op te geven, die ons als de kortste en hulprijke voorgekomen is.

Het geheel der kustenopneming berust op de bepaling der afstanden van de uitstekende punten eener kust, bij voorbeeld, de voorgebergten of bergspitlen en der uiterste einden van het geziene land. Gewoonlijk vergenoegt men zich met de rigting van zoodanige punten met eene ongeveere kompaspeiling te bepalen, en derzelver afstand volgens de oogmaat op te geven; maar deze methode zal wegens de zeer ongelijke ondoorzigtigheid der lucht altijd eenigzins onzeker blijven; evenwel is zij somwijlen het eenige hulpmiddel, en het is niet te ontkennen dat men door oefening eene tamelijke vaardigheid in zulke schattingen, inzonderheid van nabijgelegen voorwerpen bekomen kan; maar altoos verdient de methode der triangulering, waar zij maar aan te wenden is, de voorkeur. Tot basis der driehoeken dient de weg des schips langs de kust. Men bepale derhalve eerstelijk, indien zulks mogelijk is, door goede sterrekundige waarnemingen, de plaats des schips voor een' bepaalden tijd, vervolgens ontwerpe men dadelijk en snel eene zooveel mogelijk naauwkeurige profielteekening der kust. (Het is beter deze teekening iets vroeger te maken, opdat zij op het oogenblik der astronomische plaatsbepaling reeds in gereedheid zij), en merke op dezelve de voornaamste en verhoogde punten met letters. Hierop bepale men met een of twee goede kompassen door herhaalde peilingen de
juis-

juiste rigting van het voorwerp dat wij *a* willen noemen, op het linkereinde der teekening, en even zoo ter bevestiging die des uitersten voorwerps aan de regterzijde. Met den octant of een' boxsextant mete men snel na elkander de hoeken *ab*, *ac*, *ad*, enz. die de volgende gemerkte voorwerpen, *b*, *c*, *d*, enz. ter regterzijde met het punt *a* maken, die een medehelper dadelijk opschrijft. Het is gemakkelijker en volkomen toereikend, deze waarnemingen met het bloote oog te doen, en de hoeken slechts op eenige minuten naauwkeurig af te meten. De kompaspeiling moet in graden en gedeelten van dezelve gedaan worden. Zoodra dit geschied is, neemt men nog eens met het kompas de rigting van het eerste en laatste punt der kustteekening: het midden van dezen en de vroegere bepaling geeft de ligging derzelve voor den tijd der hoekmeting. Al deze verigtingen moeten, indien het mogelijk is, binnen een kwartieruur voleindigd zijn.

Na verloop van eenigen tijd, bij voorbeeld, een of twee uren, naarmate van de snelheid des gangs van het schip en de schijnbare plaatsverandering der voorwerpen, wordt dezelfde operatie in alle deelen herhaald, waarbij nogtans, indien het gezigt der kust zich niet wezenlijk veranderd heeft, nog het vorige profil gebruikt kan worden. De snelheid, waarmede door de hoekmeting met den sextant eene menigte der punten bepaald wordt, en de naauwkeurigheid, waarmede de orientering der eindpunten, derhalven ook die der tusschenliggenden, door herhaal-

haalde waarnemingen bepaald kan worden, maken de wezenlijke voorkeur uit dezer handelwijze, welke de volgende opmerkingen nog tot volmaking kunnen dienen:

1) Daar vooral in de nabijheid van kusten de brandingen dikwijls aanmerkelijk zijn, is het van het grootste belang de plaatsing des schips zooveel mogelijk door sterrekundige waarnemingen te bepalen, hetgeen bij helder weder dikwijls door zonshoogten met behulp der chronometers, ten minsten met betrekking tot de lengte, bewerkstelligd kan worden. Somwijlen kan men buiten den middag volgens de methode van DOUWES, voor welken MENDOZA's tafelen eene bekwame berekening opleveren, door eene maanculminatie of in de morgen- en avondschemering met sterren, de breedte voor een' of anderen tijd bepalen, waardoor men zelfs in staat gesteld wordt om de gebreken der scheepsrekening te verbeteren.

2) Men lette zorgvuldig op de veranderingen van het uiterlijk aanzien der kusten en de betrekkelijke verplaatsingen der merkwaardige voorwerpen; vooral verzuime men niet het oogenblik waar te nemen dat een nieuw voorgebergte achter een ander te voorschijn komt, of zich ook achter een' anderen landhoek verbergt. Terwijl dit geschiedt, moet men door zoo naauwkeurig mogelijke peiling met het kompas de rigting van beide voorgebergten zoeken te bepalen, waarbij men echter niet vergeten mag den tijd dezer waarneming insgelijks aan te teekenen.

De

De orienteringen hebben het aanmerkelijk voordeel , dat zij van alle mislagen in de plaatsbepalingen des schips geheel onafhankelijk zijn.

3) Even zoo gewigtig is het ook het oogenblik in acht te nemen dat een der te bepalen voorwerpen juist in eene der vier hemelstreken , oost of west , zuid of noord , te staan komt. Kan men in het eerste geval eene breedtebepaling met deze waarnemingen verbinden , dan is ten minsten de breedte van dit punt verzekerd. Gaat een voorwerp in het ware zuid- of noordpunt door , dan moet men bij helder weder niet nalaten zonshoogte te nemen , om eene lengte door de chronometers te bepalen. Hierbij is niet te vergeten , dat men bij de bepaling der hemelstreken op de afwijking van het kompas te letten hebbe ; ook is het dienstig den tijd van het horologie op te merken.

4) Men verzuime niet ook op de latere standpunten nog hoeken volgens zoodanige voorwerpen te meten , wier ligging door vroegere doorsnijding der hoeken reeds bepaald is. Niet alleen is het dienstig , de ligging van een punt door eene nieuwe doorsnijdingslijn te bevestigen of te verbeteren , maar zoodanige hoeken volgens reeds bepaalde voorwerpen doen dikwijls den gewigtigen dienst , dat zich uit dezelven de plaats van het schip zelf bij de latere hoekmeting met veel naauwkeurigheid laat afleiden. Dit voordeel is inzonderheid dan van bijzondere waarde , wanneer men , na een onregelmatig laveren of bijliggen gedurende den nacht , des morgens de

ver-

verbindenis met de punten des vorigen dags weder aanknopen, en de plaats van het dikwijls door stroomingen medegesleepte schip opsporen moet.

De eerste verrigting bij het ontwerpen der gedane opneming is de verdeling van het geographische net, in hetwelk dezelve overgebracht zullen worden; daartoe bedient men zich alle gevallen het best van de Mercatorische manier, in welke de meridianen zoo wel als de paralelbreedte des evenaars regte en parallellijnen zijn, die elkander onder regte hoeken doorsnijden. De schaal, waarop het ontwerp gemaakt zal worden, is op zich zelve willekeurig, en rigt zich ten deele naar de naauwkeurigheid der metingen en de hoeveelheid der over te brengen *details*; echter is het in de meeste gevallen zoo te verstaan, dat de ruimte eener graadminuut op het papier eene wel bemerkbare groote worde, waardoor een graad de lengte van omtrent een' halven voet en daarover bekomt, eene uitgestrektheid, die vooral bij het ontwerpen van bogten, havens, en dergel. nog vermeerderd moet worden, maar bij het kopiëren der kaart op eene kleinere schaal herleid wordt. Men make zich dus vooreerst eene schaal van de grootte van een' lengtegraad, en brenge volgens deze, de verdeling der lengtegraden op den horizontalen rand des plans over. De bij iederen breedtegraad behorende uitzetting vindt men in de tafels der wassende breedten (*MENDOZA's Tables pag. 651 sqq. Meridional parts*) in lengteminuten uitgedrukt, waar men

de grootte der enkele of ook der halve en kwartgraden door eene ligte aftrekking bekomt.

Nadat ook de breedtegraden overgebracht en ingedeeld zijn geworden, is het eerste den volstandigen gang des schips op de kaart aan te duiden, terwijl men de punten, die door sterrekundige waarnemingen bepaald zijn, als fundamenteele punten aanneemt, en dan tusfchen dezelve den weg des schips naar het logboek aanteekent. Bij ieder hoekpunt dezer gebroken linie wordt de tijd, waarin het fchip zich aldaar bevond, blijgefchreven.

Hierop brengt men van het eerste punt den in graden gegeven rhombus van het eerste voorwerp aan de linkerhand, en van deze linie af door middel van een' goeden transporteur alle overige gemeten hoeken. Bij iedere vifeerlinie fteft men de in het kustgezigf gebruike letter; vervolgens gaat men tot het tweede standpunt over, en teekent van daar af op gelijke wijze de gemeten hoeken. De doorsnijding van gelijknamige gezigtsliniën geeft het punt aan, waar dit voorwerp zich bevindt. De hoeken op het derde standpunt geven deels nieuwe bepalingen, deels bevestigingen en verbeteringen der door de beide vroegere metingen vastgeftelde punten aan de hand. Middelerwijl worden ook de waarnemingen overgedragen, waar zich een voorwerp in den magnetifchen of ook in den waren meridiaan des fchips of in het oost- en westpunt van hetzelfde bevond, hetgeen of tot bepaling van het punt zelf, of, wanneer deszelfs
plaat-

plaatſing bereids uitgemaakt is, tot verbetering der opgeteekende ſcheepsroute dienen kan. Even daartoe dienen ook de volgens bekende voorwerpen gemeten hoeken, waarvan er ten minſten twee moeten zijn. Om dezelve ter bepaling van de plaats des ſchips te gebruiken, bringe men op een zeer doorschijnend papier uit een punt de drie liniën over, die deze hoeken inſluiten, en ſchuive dit papier zoolang op het plan rond, tot de drie gezigtſliniën de begeerde punten tevens naauwkeurig doorsnijden. Het centrum dezer hoeken is het ſtandpunt des ſchips. In plaats van twee hoeken, kunnen met voordeel nog verſcheiden op dezelfde wijze benuttigd worden. Deze methode is des te naauwkeuriger, naarmate de voorwerpen juist bepaald zijn, volgens welken de hoeken gemeten worden, en hoe meer dezen zelve een' regten hoek naderen.

Nadat op de kaart een genoegzaam aantal punten bepaald is, wordt de omtrek der kusten en de rigting en verdeeling der gebergten volgens de oogmaat overgebracht, waarbij dan de vroeger gemelde profiſteekeningen het door de telkens nieuwe geſtaltingen des lands verſtrooide geheugen zeer goed te pas komen. Het is ook raadzaam, nog voor de vervaardiging van het plan, die men dikwijls wegens de ſnelle vermeerdering der opnemingswerkzaamheden uitſtellen moet, nog in het gezigt des lands eene loſſe ſtereographiſche ſchets van de inbuigingen der kusten en de knobbeling der gebergten op de wijze der Ingenieurs te maken. Wegens de daarſtelling en karakteriſtieke aanduiding

van enkele deelen, als boomen, bosfchen, rotsen en de beste bergfchrapping geven verscheiden werken, die over het opnemen van plaatfen handelen, voldoende aanleiding.

Om verwarring te vermijden is het gemakkelijker bij de gansche ontwerping geen acht te geven op de afwijking van het kompas; maar alle rhomben volgens het onverbeterd kompas over te brengen. Eerst na het voleindigen der werkzaamheid worden de meridianen en paralelcirkels van het middelpunt der kaart zooveel gedraaid als de hoek der tot gene streek behoorende magnetische variatie bedraagt.

De opneming van baaijen, reeden en havens is van de algemeene verrigting der kustenopneming slechts daarin onderscheiden, dat men meer de methoden der landmeters aanwenden en somwijlen eene standlinie aan den oever meten kan, van wier einden de hoeken der gewigtigste punten met den sextant insgelijks opgenomen worden.

Somwijlen kan ook de afstand van het voor anker liggend schip van een aan den oever aanwezig voorwerp als basis van den driehoek aangenomen worden, echter moet men daarbij acht geven op de veranderingen, die de stroomingen en winden in de plaatfing des schips te weeg brengen.

De bovengemelde methode, om door twee of verscheiden hoeken volgens voorwerpen van bekende ligging, het standpunt des waarnemers te bepalen, vindt inzonderheid ook eene voordeelige toepassing

war-

wanneer men den omvang der zandbanken, die onder water liggen, opgeven moet.

Een voorwerp, hetwelk de opmerkzaamheid des zeebouwers verdient, is de meting van merkwaardige en hooge bergen. Niet alleen de kennis hunner hoogte is voor de natuurkundige geographie van gewigt, maar zij kan ook lateren reizigers dienen om uit den gemeten hoogtehoek des bergs hunnen afstand van denzelven te vernemen. Er zijn hoofdzakelijk twee middelen om de hoogte der bergen te bepalen, het eene door den stand der kwik in den barometer, het andere door trigonometrische berekening des reghoekigen driehoeks, in welken de horizontale verwijdering des waarnemers van den berg en de hoogtehoek, onder welken hij hem verschijnt, gegeven zijn. De barometrische methode is, al wil men ook de gebreken, die in het instrument zelf en de veranderlijke gronden der berekening liggen, niet in aanmerking nemen, op zoodanige reizen niet ligt aan te rden, dewijl in weinig bekende, weinig bevolkte, meest nog woeste landen men naauw een voetpad in de vlakte vindt, veel minder een' weg die door rotsen en boschen naar den berg leidt: de trigonometrische blijft ons derhalve nog overig, en zelfs deze nog in een' onvolkomen graad. Niet alleen is de horizontale verwijdering slechts eenigermate bekend, maar ook de hoogtehoeken laten zich op zee niet met de hoogste naauwkeurigheid meten; echter is ook eene ongeveere bepaling nog eene

winst voor de wetenschap, welke de moeite des reizigers waardig is. De eenvoudige betrachtting dezer opgave ligt in de voorstelling van een' regtlijnigen regthoekigen driehoek, in welken de horizontale afstand de *radius*, de loodregte hoogte de *tangens* van den gemeten hoogtehoek is. Men trachte derhalve eerst door de bovengemelde middelen eene Mercatorische kaart van de een' berg omringende landstreek te vervaardigen, waarop de verschillende standpunten, van welken de hoogtehoeken gemeten worden, naauwkeurig bepaald zijn. De afstanden dezer standpunten van het punt, waar de top des bergs ligt, worden op de terzijde liggende schaal der breedtegraden gemeten, en de gevonden minuten of zoogenaamde Italiaansche mijlen met het getal 951^t, *b* gemultipliceerd, om ze in Fransche *toises* te herleiden. Den gemeten hoogtehoek verbeteren men, wanneer hij op het schip genomen wordt, voor de verdieping van den zeehorizont, en trekke onder alle omstandigheden nog het twaalfde gedeelte der in graadminuten gegeven verwijdering van den hoogtehoek af, als het bedrage der aardfche factie. Men heeft alsdan, wanneer de afstand niet aanmerkelijk en de hoogtehoek tamelijk groot is, $h = D \times \text{tang. } e'$ ^{t,†} waarbij *h* de hoogte des bergs, *D* de gemeten afstand (beiden in *toises*) en *e'* de door den wijzer getoonde verdieping des horizonts en aardfche straalbreking verbeterden hoogtehoek beteekenen. Maar is de afstand van den berg aanmerkelijk, dan moet men nog op de kromming der

aar.

aarde acht geven, en de formule der hoogteberekening

wordt alsdan
$$h' = D \times \frac{\sin. (e' + \frac{1}{2} c)}{\cos. (e' + S')}$$
 waar c den

gemeten afstand in graadminuten en derzelver tiende gedeelten beteekent. Een voorbeeld zal dit genoegzaam ophelderen. Den 1sten April werd bij de *Kurilische Eilanden* op $18^{\circ}, 6'$ NB en $206^{\circ}, 50'$ WL van *Greenwich* de hoogte des pieks op het eiland *Matana* gemeten. De hoogtehoek bedroeg na aftrek der correctie van den wijzer en de verdieping des zeehorizonts $3^{\circ}, 26'$ de horizontale afstand des scheps van het midden des bergs $= c$ bevond zich op de gemaakte kaart $= 12^{\circ}, 4'$: men heeft dus $\frac{1}{2} c = 1.0$ minuten, en daaruit $e' = (3^{\circ}, 26' - 1.0) = 3^{\circ}, 25'$; $(e' + \frac{1}{2} c) = 3^{\circ}, 31', 2$, en $(e' + c) = 3^{\circ}, 37', 4$; de afstand des bergs in *toises* $= 951, 6 + 12, 4 = 11800$ *toises* $= D$. De rekening is dus:

Volgens de eerste formule: Volgens de tweede formule:

$$\log. D = 4,07188$$

$$\log. D = 4,07188$$

$$\log. \text{tg. } e' = 8,77600$$

$$\log. \sin (e + \frac{1}{2} c) = 8,78815$$

$$\log. h = 2,84788$$

$$2,86003$$

$$\text{dus } h = 704,5 \text{ toises.}$$

$$\log. \cos. (e + c) = 9,99913$$

$$\log. h'$$

$$= 2,86090$$

$$\text{dus } h'$$

$$= 725,9 \text{ of } 726 \text{ toises:}$$

zoodat hier de verwaarlozing van de kromming der aarde de hoogte 22 *toises* te klein maakt.

III. BEPALING DER HORIZONTALE STRAALBREKING.

De naarvorschingen wegens de straalbreking zijn wel eigenlijk van zoodanig eene gesteldheid, dat zij naauwkeuriger en fijner waarnemingen schijnen te vooronderstellen dan men den zeeman gewoonlijk toevertrouwt. Evenwel loopen hier twee voordeelen zamen, die ook de pogingen des zeemans voor dit gewigtig vak der werkdadige sterrekunde nuttig kunnen maken; aan den eenen kant zijn de werkingen der refractie juist in die waarnemingen, tot welke de zeeman de beste gelegenheid heeft en zoo weinig omslagtigen toefstel behoeft, het sterkste, en aan den anderen kant is zijn hoofdinstrument, de spiegelfextant, zoowel door de voordeelen der theoretische inrigting als door de volkomenheid waarin dezelve tegenwoordig door bekwame kunstenaars vervaardigd wordt, inzonderheid geschikt om ook geringe grootten met genoegzame naauwkeurigheid te meten, gelijk de maansaffstanden en de metingen des zondiameters bewijzen. De vermeerdering der fractie door koude wordt eene beweegreden te meer om op eene reis naar den Noord-pool hare werkingen te onderzoeken.

De waarnemingen, die een zeeman aangaande de werking der straalbreking bewerkstelligen kan, bestaan hoofdzakelijk in het volgende:

Men

Men merke naauwkeurig den waren tijd op, dat de bovenste en onderste zonnerand bij den op- en ondergang den horizont aanraken of verlaten, en vergelijkte denzelven met dien, welken men uit de lengte en breedte des schips berekenen kan, waarbij men de tijdsbepaling te hulp neemt, die zich uit zonshoogten, die over de tien graden bedragen, heeft opgedaan. Even zoo verzuime men niet den tijd des chronometers op te merken, wanneer de zon de hoogte van 0° , $30'$, van 1° , $1\frac{1}{2}^{\circ}$, 2° bereikt, waarbij men, gelijk bij de grootste zonshoogten, zich niet met eene enkele waarneming vergenoegt, maar omtrent van vijf tot vijf of van twee en eene halve tot twee en eene halve minuut, op welke men te voren de *alhidade* inzet, de hoogtebepaling laat volgen. Voor eene nog grootere naauwkeurigheid is de waarneming vatbaar, wanneer men zich aan land bevindt en den waren tijd door de corresponderende hoogten bepalen kan.

Men mete wijders, wanneer de zon nabij den horizont is herhaalde malen haren verticalen en horizontalen diameter; bij iedere meting teekene men den tijd des uurwerks aan, en een medehelper bepale dadelijk de hoogte der zon. Met de maan zijn deze waarnemingen slechts bij volle manen mogelijk.

Al deze waarnemingen moeten met de beste sextanten en goede chronometers gedaan en de hoeken met de mogelijke scherpheden aangeduid worden; bij de tijdsbepaling is nog op gedeelten van seconden acht te geven; tevens is het van belang bij dezelve den

stand des barometers en eens vrijhangenden thermometer mauwkeurig op te merken.

De waarneming des op- en ondergangs van zon en maan kan ook tot beproeving van eene in de nautische astronomie voorkomende, zelden toegepaste opgave dienen, namelijk: uit den tijd, dien de zonsdiameter noodig heeft, om aan den horizon op te stijgen en neder te dalen, de breedte des schips te bepalen. De langzame hoogtebeweging der gestarnten op hooge breedten schijnt deze methode ten hoogsten voor gene gewesten bruikbaar te maken.

Eindelijk lètte men ook, bijaldien zij plaats mogten hebben, op de verschijnselen eener onregelmatige straalbreking, bij voorbeeld, die van een verdubbelten horizon, terwijl men den afstand des schijnbeelds van de ware streep des horizons, die dikwijls beiden te gelijk boven elkander zichtbaar zijn, zoekt te bepalen. Gewoonlijk zijn deze verschijnselen met eene ongelijke temperatuur der lucht in verscheiden hoogten en de oppervlakte des waters verbonden, zoodat men niet vergeten moet ook de temperatuur der lucht nabij het water en hooger, bij voorbeeld, op de mars, en wederom ook die des waters te onderzoeken. Dergelijke verschijnselen, bij voorbeeld, de zoogenaamde *fata morgana*, opdoeming (*mirage*) van verwijderde of zelfs achter den horizon liggende zeekusten, verdienen insgelijks de opmerkzaamheid des reizigers, die dezelve door teekeningen op te nemen en zooveel mogelijk door metingen nader te bepalen heeft.

NA-

NATUURKUNDIGE WAARNEMINGEN.

Eene der belangrijkste natuurkundige naavorfchingen betreft een voorwerp dat niet alleen voor de kennis van onzen aardbol van gewigt is, maar welks nader onderzoek onder zekere omstandigheden nuttig voor de scheepvaart kan worden. Het is de merkwaaardige eigenschap der kompasnaald, op de noordelijke helft des aardbols haar noordelijk einde, op de zuidelijke haar zuidelijk einde te laten dalen. Daar deze neiging met de verwijdering van den evenaar toeneemt, heeft men reeds lang getracht door bijzonder daartoe bestemde werktuigen, inclinatoren (*dipping-needle*) dezelve op verscheiden plaatsen der aarde te meten. Hoe weinig nu zeker de beweeglijkheid des schips tot zulke waarnemingen geschikt schijnt, is daartegen het voordeel des reizigers, de afgelegenste oorden der aarde te kunnen bezoeken, voor dit voorwerp van zulk een gewigt, dat ook onvolkomene bepalingen eene winst voor de wetenschappen zijn. De zwenkingen des schips zijn nogthans de eenige hinderpaal niet die der ware kennis dezer neiging in den weg staat; een veel beduidender ligt in de zwaarigheid om inclinatiernaalden te vervaardigen, die in den niet magnetischen toestand bij alle omkeeringen naauwkeurig in evenwigt staan, van
gec.

geene andere kracht dan alleen die des magnetismus aangedaan worden, en die daarbij voor de zachtste verandering dezer kracht gevoelig zijn; het laatste heeft men daardoor gezocht te bewerkstelligen, dat men de as der naald op wrijvingsraderen liet loopen, een toestel, die nogtans door de nieuwste waarnemers, HUMBOLDT, BIOT en TOBIAS MAYER, als onnut weggelaten, en met zeer fijne asen, die in agathen holten loopen, verwisfeld is geworden. Om de werking van eene onvolkomen gelijkstandigheid der naald te beletten, ried CAVENDISH aan haar met beweeglijke gewigten te voorzien, door wier evenredige verwijdering van het middelpunt, de naald door de bloote werking der zwaarte tamelijk in die neiging tot rust kwam, welke de magnetische kracht voor deze breedte noodig heeft, opdat het magnetismus de overige hindernissen des te ligter kunne overwinnen. Maar niet gerekend dat men bij zulk eene inrigting op het vermoeden komt, het verschijnsel, hetwelk men waarnemen wil, zelf te weeg gebracht te hebben, is ook het vereffenen van die momenten bij iedere aanmerkelijke breedteverandering geene bezigheid voor den zeeman, en inzonderheid is de flordige wijze op welke die momenten opgenomen en aan iedere toevallige flooring prijs gegeven geworden zijn, verwerpelijk. Onder deze omstandigheden is er geene algemeene en voldoende methode om de ware inclinatie der kompasnaald te vinden dan dat men de naald overdwars omwendt, en dan ook met behulp van eene sterke magneet hare

po-

polen omkeert, en zoo de inclinatie in vier verschillende toestanden waarneemt; de beide eerste waarnemingen geven den stand van het zwaartepunt der naald in de verticale (in de breedte der naald) de laatste deszelfs afstand van het middelpunt in de horizontale rigting (de lengte der naald) te kennen. Heeft de kunstenaar de naald zoo naauwkeurig vereffend, dat het zwaartepunt in elke rigting zeer weinig van het middelpunt verwijderd is, hetgeen uit de nadere overeenstemming der vier waarnemingen blijken kan, dan is het, vooral bij geringe inclinatiën, toereikend, het gemiddelde uit dezelve voor de ware inclinatie aan te nemen. Doch wanneer zich aanmerkelijke verschillen opdoen, dan is het noodig voor den onrigtigen stand van het zwaartepunt nog eene bijzondere rekening op te maken. De handelwijze bij de waarneming zelve is als volgt:

1. Op dagen wanneer de beweging des schips gering is, zet men het inclinatorium op een bijzonder voetstuk op het dek zooveel mogelijk verwijderd van de aanmerkelijke ijzermassa's op het schip. Voor waarnemingen op het schip is het ophangen van het instrument tusfchen beweeglijke ringen, op de wijze van het kompas, niet ondienstig; dan draaije men naar het kompas het inclinatorium in de rigting des magnetischen meridiaans, legge de naald in, en neme de verscheiden graden waar op welken de uitslagen van hare zwaaijingen vallen. Het gemiddelde dezer zwaaijingen, in zoover zij niet door eene toevallige stoorbare zwenking des schips gedurende de

waar-

waarneming veranderd worden, geeft de eerste waarneming, bij welke wij de indeeling als naar het oosten gekeerd aannemen; zij heete A. Nu draaije men het instrument om zijne verticale as, op 180° , zoodat de deelingskring naar het westen front maakt, dan zal de naald zich omwenden, en haar onderste kant naar boven komen te liggen; het gemiddelde harer zwaaijngen in dezen toestand geeft de tweede waarneming, die wij α willen noemen.

2. Daarna neme men de naald er uit en legge haar op eene houten plank, in welke zij in eene verdieping, die de as der naald beschutten moet, naauwkeurig past. Men zette den Noord-pool eener sterke magneet op het midden der naald en strijke in eene regte streek met eene tamelijke drukking over het noordelijke einde der naald. (Opdat men bij het strijken van de regte streek niet afglijde, is het goed terzijde van de naald een' liniaal op de plank vast te maken). Dit strijken wordt meermalen na elkander herhaald, waarbij men acht geven moet om nimmer van het einde naar het midden, en ook niet over de as op de andere helft der naald te glijden. Op even deze zelfde wijze bestrijke men ook met den zuidpool der magneet het zuidelijk einde der naald, dan zullen derzelver polen omgewend zijn. Of zij genoegzaam gemagnetiseerd is verneemt men daaruit dat zij na het inleggen in het inclinatorium eene neiging aanneemt, die zich door later herhaald strijken niet verder vermeederen laat.

3. Met de tot verzadiging gemagnetiseerde naald
van

van omgekeerde polen herhale men de onder N°. 1 aangewezen waarnemingen, terwijl men de deeling des instruments het eene maal naar het oosten, het andere maal naar het westen keert. Het gemiddelde der eene waarneming heette B, het andere b , dan is, wanneer de vier waarnemingen slechts weinigen graden van elkander afwijken, de ware neiging $= I = A + a + B + b$; maar zijn zij aanmerkelijk verschillend, dan moet men de ware neiging door de volgende formule zoeken (*):

Er zij $\cotg. A + \cotg. a = M$; $\cotg. A - \cotg. a = m$.

Verder $\cotg. B + \cotg. b = N$; $\cotg. B - \cotg. b = n$,

dan is $2 \cotg. I = M. \frac{n}{m+n} + N. \frac{m}{m+n}$.

Hierbij is aangenomen, dat men onder neiging der naald haren afstand van het naaste horizontaalpunt verstaat, zoodat de neiging $= 0^\circ$ is; wanneer gene horizontaal ligt, en daartegen het maximum of 90° bereikt heeft, wanneer gene verticaal staat.

Voorbeeld. In de haven *St. Pieter en Paulus* in *Kamtschatka* werden met eene inclinatiennaal van welke de volgens CAVENDISH aangebrachte balanceerkogeltjes afgenomen waren geworden, de volgende waarnemingen gedaan:

De deeling naar het oosten gekeerd $= 46^\circ, 20' = A$.

De deeling naar het westen gekeerd $= 82^\circ, 30' = a$.

Na-

(*) Van Prof. TOBIAS MAYER, in de *Comment. Societ. reg. scient. Götting. Math.* Tom. III.

Nadat de polen der kompasnaald omgewend waren, gaf zij:

De deeling naar het oosten = $66^{\circ}, 28' = B$.

De deeling naar het westen = $79^{\circ}, 10' = b$. men heeft derhalve:

$$\text{cotg. } A = 0,9545$$

$$\text{cotg. } a = 0,5269$$

$$M = 1,4814$$

$$m = 0,4276$$

$$\text{cotg. } B = 0,4355$$

$$\text{cotg. } b = 0,1914$$

$$N = 0,6269$$

$$n = 0,2441$$

$$m + n = 0,6717.$$

$$\text{log. } M = 0,17068$$

$$\text{log. } n = 9,38757$$

$$9,55825$$

$$\text{log. } (m + n) = 9,82718$$

$$\text{log. } = 9,73107$$

$$\text{num. } = 0,53836$$

$$0,39908 +$$

$$\text{cotg. } t = 2 \left\{ \frac{0,93744}{0,46872} \right\} 1 = 64^{\circ}, 33'.$$

$$\text{log. } N = 9,79720$$

$$\text{log. } m = 9,63104$$

$$9,42824$$

$$\text{log. } (m + n) = 9,82718$$

$$\text{log. } = 9,60106$$

$$\text{num. } = 0,39908$$

Het arithmetische midden uit de vier waarnemingen geeft $63^{\circ}, 32'$.

Hoe zeker deze methode ook naar het doel leidt, zoo weinig raadzaam ware het haar bij iedere inclinatiebepaling volftandig aan te wenden, haardien het dikwijls omkeeren der polen niet alleen voor den zee-man omflagtig, maar ook voor de naald zelve niet

voor-

voordeelig zijn zou. Beter is het zich van eene naald te bedienen, die in hare lengte en breedte zoo goed vereffend is, dat haar zwaartepunt naauwkeurig of toch zoo juist als mogelijk is met het midden der as zamentreft. Deze bewerking komt derhalve den kunstenaar toe, dewijl deze zonder dezelve zijne naald om deze reden bezwaarlijk vereffenen kan, al-
zoo met de uitwerkingen der zwaarte zich altijd die van een zwak magnetismus vermengen, die ieder beërbid stuk ijzer of staal aanhangt. Op lang zee-
reizen mogt het dienstig zijn het omkeeren der po-
len naarmate van eene breedteverandering van tien of twintig graden te bewerkstelligen, maar de tus-
schenliggende waarnemingen naar evenredigheid te corrigeren. Op eene reis naar den Noord-pool zal het toereikend zijn, deze operatie indien mogelijk op het aanvangspunt der reis en bij de noordelijkste waarneming te bewerkstelligen. Zeer doelmatig is het ook twee of verscheiden naalden mede te nemen, en met elke derzelven de beide onder N°. 1 opgege-
ven waarnemingen te doen.

Er is nog eene andere methode om de neiging der kompasnaald door schatting van de magnetische kracht der aarde op verscheiden breedten met het inclinatorium te hepalen, terwijl men de zwaaijngen telt, die de naald eerst in den magnetischen meridi-
aan, en dan ook in de rigting van oost en west in een' bepaalden tijd, bij voorbeeld, in tien minuten, doet. Het getal der eersten heete M, dat der laat-

I. DEEL.

O

sten

sten P , dan is volgens LAPLACE $\sin I = \frac{P}{M}$. Ge-

steld men had in *Kamischatka* het getal der zwaaijingen, die de inclinatieaald in de rigting des magnetischen meridiaans doet of M in tien minuten = 250 gevonden, de menigte der zwaaijingen, die zij in eene op den magnetischen meridaan loodrechte rigting in denzelfden tijd gedaan had, of $P = 238$, dan is de

sinus der heiging $I = \frac{238}{250}$, en de rekening staat dus:

$$\log. 238 = 2,37658 \times 2 = 4,75316$$

$$\log. 250 = 2,39794 \times 2 = 4,79588$$

$$\log. \sin. I = 9,95728. I = 66^{\circ}, 0'.$$

Tot de algemeene waarnemingen, die voor de zeevaart niet minder gewichtig zijn dan voor de natuurkunde, behooren ook inzonderheid de naarvorschingen wegens den staat des dampkrings, met betrekking tot zwaarte en temperatuur. De geheele bijzondere eenvoudigheid, juistheid en gemakkelijheid der beide hiertoe noodige instrumenten, de barometer en thermometer, maakt dezelve ook tot het gebruik op zee zeer geschikt, en de daarmede gedane waarnemingen dienen zoowel den opmerkzamen zeereiziger tot een nuttig vooruitzien van op handen weder, als den weer- en natuurkundigen tot eene nadere kennis van den gang der weersveranderingen in het groot, en de van de geographische lig-

ligging afhanglijke eigenaardigheden van onzen dampkring.

Wat het eerste dezer instrumenten, den barometer betreft, is de wijze van zijne waarneming door de welberekende ophanging van denzelven en de vermindering van de beweging der kwik zeer verligt geworden. Er is nogtans eene tamelijke oefening noodig, om den naauwkeurigen stand van denzelven te kennen. Het is daarbij niet toereikend de *maxima* en *minima* der bewegingen van de kwik te betrachten, maar men moet dikwijls verscheiden minuten lang voor den barometer staan, om een moment waar te nemen dat de ongelijke slingeren des schips en des instruments op elkander werken, waardoor dan de kwikkolom voor een oogenblik driftig wordt. Het getal der waarnemingen is willekeurig, echter moest men dezelve dagelijks drie- of viermalen doen, bij voorbeeld, 's morgens om zes of acht ure, 's middags en 's avonds om vier of zes, en nogmaals om tien ure. Het gewigtigste is de middagswaarneming. Ook late men niet na voor of na de reis den stand des zeebarometers met een' goeden hefbarometer of een' anderen welingerigten draagbaren barometer te vergelijken, naardien zonder deze vergelijking een hoofdresultaat der barometrische waarnemingen, de bepaling der volstreckte hoogte des barometers op hooge breedten, verloren ging. Tevens is het noodig bij iedere waarneming ook de warmte des barometers door een' daaraan vastgemaakten of toch in zijne nabijheid hangenden thermometer op te geven,

gelijk ook de temperatuur der buitenlucht. Ten aanzien van het laatste is inzonderheid daarop te letten dat de thermometer op eene voor de vrije lucht toegankelijke, maar noch aan onmiddellijke noch teruggekaatste zonnestralen blootgestelde plaats opgehangen worde, en ingeval aan beide vereischten niet voldaan kon worden, mogt het niet ondenkstig zijn twee derzelven op verschillende plaatsen op te hangen. Het is nuttig op zoodanige reizen verscheiden thermometers te hebben, niet alleen om het breken, maar ook om op afgelegen plaatsen zulk een instrument, welks waarneming zoo ligt en toch voor de climatologie zoo nuttig is, een' vlijtig waarnemer in handen te kunnen geven. In verband met de veranderingen des dampkrings is de bewegende kracht van alle zeevaart de wind. Daar de waarneming van denzelven bovendien de onafgebroken bezigheid des zeemans uitmaakt, is het onnoodig daaraan te herinneren; echter mogt de rigting des winds in verticale betrekking in acht genomen worden, om te vernemen, of werkelijk, gelijk eenigen opgemerkt willen hebben, zekere winden meer van onderen op, anderen meer van boven naar beneden stroomen. Even zoo moest de kracht van den wind menigvuldiger gemeten worden, hetgeen door middel van een' windmeter volgens BOUGUER of WOLTMAN te bewerkstelligen ware.

De eigenlijke schouwplaats der natuurkundige werkzaamheden des zeemans is nogtans het element zelf, waarop hij vaart. Hoe wijd en zijd van zoo-
veel

veel duizend schepen ook de oceaan bevaren is geworden, weten wij toch wegens de menigte der belangrijke verschijnselen, die deze ontzaglijke tweederde deelen der aarde bedekkende watermasa ons oplevert, nog zoo weinig, dat juist dit gebied een hoofdvoorwerp van iedere aan de uitbreiding der wetenschappen gewijde zeereis zijn moet. Het is daarom der moeite waardig, de enkele merkwaardigheden van hetzelfde volgens de orde aan te voeren, om dezelven der opmerkzaamheid des zeereizigers aan te bevelen.

Wij beginnen met die verschijnselen, die niet alleen voor de geologie, maar ook voor de scheepvaart van een bijzonder belang zijn; mer het groot werktuiglijk verschijnsel, de ebbe en vloed en de stroomingen.

Op het schip laat de ebbe en vloed zich zeker niet waarnemen, want ook op een voor anker liggend schip laten de bestendige draaijingen en plaatsveranderingen geene naauwkeurige metingen toe met het dieplood. Maar des te meer verdienen deze aanwasingen der zee aan de kusten met zorgvuldigheid waargenomen te worden. Het eenvoudigste middel hiertoe is op eene zooveel mogelijk stille plaats aan den oever, waar geene branding is, eene in voeten en duimen verdeelde liefst zoodanig geschilderde lat of stang regt op in den grond te steken, zoodanig, dat zelfs bij het laagste water derzelver voet nooit droog worde. Somwijlen laat zij zich ook zoo plaatsen, dat men van het schip af den stand des

waters door een' verrekijker waarnemen kan, Wat de waarnemingen zelve betreft, kan men die, vooral in het eerst, niet te veel doen. Bij de sterke vloed in *Japan* werden zij somwijlen alle tien minuten en nog menigvuldiger aangeteekend (*).

Men merke daarbij ook naauwkeurig den waren tijd op, de sterkte des heerschenden winds, en zoo veel mogelijk de rigting van den ebbe- en vloedstroom. Bijzondere opmerkzaamheid verdienen de waarnemingen ten tijde der volle en nieuwe maan: de dikwijls betwiste, ten deele ook bevestigde stelling van eene afneming of voortgang der middelste zeehoogte, op verscheiden plaatsen der aarde, is zulk eene hoogstmerkwaardige daadzaak, dat de zee-reiziger dringend aangemaand wordt, op zoodanige waarnemingen zorgvuldig te letten, welken der eene of andere stelling met grond van nut konden zijn.

De tweede groote beweging der zee, de stroomingen, is op de scheepvaart zelve van den aanmerkelijksten invloed, en niet minder merkwaardig in een natuurkundig opzigt. Deze stroomingen zijn of enkel plaatslijk en partiëel, bestendig of periodiek, of toevallig en onregelmatig. De eersten hangen af van plaatslijke gesteldheden, vernaauwingen der kusten, van den ebbe- en vloedstroom, somwijlen van on-

(*) KRUSENSTERN'S Reize (in het Hoogduitsch), 3^e Band, S. 296—309.

onbekende physische oorzaken; de laatste behooren meer tot de huishouding der natuur in het groot, en zijn ten deele gevolgen van heerschende winden, mischien van de omwenteling der aarde, der afwisfeling van warmte en koude, der uitwaasfeming en andere nog onbekende oorzaken, de toevallige stroomingen kunnen ook uit naburige stormen voortspruiten. Even als in den dampkring schijnen ook in de zee de stroomingen somwijlen in verschillende, meest tegenover elkander gestelde rigtingen over elkander te gaan. Aan land geven zij zich door hare bespoediging aan de kusten genoegzaam te kennen; moeilijker is hare naarvorsching op het beweeglijk schip, dat met haar voortgesleept wordt: daar is geen vast punt tot afmeting van deze beweging, en het gewone middel, waardoor de zeeman zijne plaatsveranderingen bepaalt, het log, is voor de dikwijls sterke zeestroomen ongevoelig. Slechts door de verbinding der astronomische plaatsbepaling met de gewone scheepsrekening kan men vinden hoeveel het schip van land voortgedreven, hoeveel hetzelfde door den stroom medegesleept is geworden. Daarom is eene dagelijksche vergelijking der resultaten van beide methoden eene noodwendige verrigting voor ieder' zeereiziger, die met de noodige hulpmiddelen tot de astronomische plaatsbepaling, dat is met goede sextanten en chronometers, en de bekwaamheid om dezelve te gebruiken, toegerust is. Het vroeger voorgelagen middel, eene boot aan eene in de diepte nedergelaten lood, als het ware

voor anker te leggen, is deels omflagtig, deels niet altijd aanwendbaar, en inzonderheid ook daarom ontoereikend, dewijl men daardoor slechts eene zeer kleine werking des strooms ervaart, en zelfs deze nog niet eens volkomen, dewijl het hoogst onwaarschijnlijk is dat de beweging der zee slechts op eene geringe diepte plaats vindt.

De Graaf van RUMFORD heeft het door theoretische speculatiën waarschijnlijk gemaakt, dat er in den oceaan twee groote hoofdstroomingen zijn, van welken de eene aan de oppervlakte van den evenaar naar de polen en de andere in de diepte van de polen naar den evenaar vloeit. Het is der opmerksaamheid des zeereizigers waardig, de verschijnselen in acht te nemen, welken dit vermoeden tot bevestiging of wederlegging können dienen, gelijk ook die daadzaken vast te houden, die met de bewegingen der zee samenhangen, welke het ijs overal aan de oostkusten der landen aanleggen.

Een nog te weinig gebezigd middel om de grootere zeestroomingen te leeren kennen, is het uitwerpen van welgesloten flesfen, waarin de datum en de lengte en breedte des schips op een papier gedaan is. De snelheid, waarmede eenigen dezer dépêches zeer verre togten gedaan hebben, maken het herhalen van deze proefnemingen zeer wenschelijk, en de zeereiziger moest daartoe verscheiden zoodanige flesfen in gereedheid hebben, om, bij voorbeeld, bij iederen vijfden graad der breedte eene of een paar

paar derzelven aan de zee ter bestelling over te geven.

Een ander verschijnsel van de beweging der zee zijn de golven. De theorie dezer beweging is nog zoo onvolkomen, en het voorwerp zelf zoo vlugtig en moeilijk te vatten, dat ook slechts algemeene bepalingen wegens lengte, breedte en hoogte, en de snelheid dezer watermasa's, die dan nog onderscheiden gestalten aannemen, eene nuttige bijdrage tot de mathematische natuurkunde zou zijn.

Met de overige nautische verrigtingen zamenhangende en voor de natuurkundige geographie inzonderheid gewigtig is ook het onderzoek van de diepte der zee. Zeker is voor zoodanige bepalingen het gewoonlijk maximum van de peilingen der zeelieden, (van tweehonderd vademen) nog zeer ontoereikend, waardoor dan ook tot heden slechts een paar metingen bekend zijn, die deze diepte van eenige honderd vademen onderzocht hebben (*). De zeldzaamheid dezer pogingen schijnt voornaamelijk in de moeilijkheid harer uitvorsching haren grond te hebben. Eene der voornaamsten ligt in de ongemeen sterke wrijving, welke de met water doortrokken loodlijn op zulk eene uitgestrekte lengte ondergaat, waardoor de last van het ophalen aanmerkelijk vermeerderd wordt. Daar hoofdzakelijk de wrijving des waters tegen water, niet die tegen het vaste lichaam,

(*) Die van PHIPPS, MULGRAVE en FERRON.

chaam, aanmerkelijk is, kon mischien eene dunne-
re, echter sterke en gladde snoer, die, om het
natworden te beletten, met olie, talk of was, of
een mengfel van dezen aard doortrokken was, voor-
deelig zijn; mischien kon men zich ook van een
koperdraad tot dit einde bedienen, hetwelk op som-
mige plaatsen, bij voorbeeld, bij *Teneriffe*, tot de
hengelvisfcherij gebruikt wordt. Een gemakkelijker
toestel tot ophalen, bij voorbeeld, eene soort van
haspel van aanmerkelijken omtrek, kon tot verlig-
ting van dezen zeer belangrijken arbeid ook iets bij-
dragen.

Om deze en andere moeilijkheden der diepteme-
ting te verhelpen, heeft men reeds lang werktuigen
uitgedacht, die onder den naam van bathometers be-
kend zijn. De meesten derzelve zijn inderdaad
niets meer dan eene herhaling des eersten voorstels
van Dr. HOOKE, die hoofdzakelijk in het volgende
bestaat: aan eene lange slang van ligt hout wordt
een zwaar gewigt, bij voorbeeld, een kanonkogel,
zoodanig vastgemaakt, dat het in het nederdalen de
slang met zich voorttrekt, maar zoodra het op den
grond stuit, door het openen van een' haak de slang
loslaat. In het eerst wilde men uit den tijd, dien
de slang onder water bleef, de lengte van haren
doorgelooopen weg opmaken; maar naderhand, toen
dit eerst moeilijke proeven vooronderstelde, en het
oogenblik van de wederverfchijning der slang ligt
verzuimd kon worden, vond men beter eene soort
van wegmeter (hodometer), hoedanigen ook in plaats
van

van de gewone logs waren voorgeslagen geworden, daaraan vast te maken, wiens raderwerk bij de loslating dadelijk stillfond. Tegen dit op zich zelven zeer zinrijk denkbeeld laat zich niets minder inbrengen dan de moeilijkheid om de door de stroomingen mischien ver weg gesleepte stang bij haar weder opkomen op den ruimen oceaan spoedig waar te nemen; doch ook dit heeft men door middel van eene daaraan vastgemaakte vlag (*flamme de reconnaissance*) zoeken te verhelpen. Evenwel is er nog geene, althans geene geslaagde proef met zulk eene machine genomen geworden. Men zie de voorstellen van GREEN-STREET in het *Repertory of Arts* en eene bijzondere verhandeling van STIPRIAAN LUISCIUS, over dit onderwerp (*).

Tot de bijzondere eigendommelijkheden der zee behoort ook vooral hare zouthed; deze door chemische ontleding te onderzoeken zou op het schip moei-

(*) *Beschrijving van een' Zeepeiler of Bathometer, waarmede men alle dieptens der zeeën zal kunnen afmeten, enz. Door A. VAN STIPRIAAN LUISCIUS, M. D. en Ch. L. te Delft. 's Hage, bij J. IMMERZEEL, JUN. 1805, in 4to., met twee platen. Deze Bathometer verdient de voorkeur boven die van HOOKE en CHARNOCK, wier gebreken de heer LUISCIUS in den zijnen zoo gelukkig als vernuftig verbeterd heeft. Zijn werktuig is voor f 230:— verkrijgbaar bij J. H. ONDERDEWIJNGAART CANZIUS, te Delft.*

moeilijk vallen; doch daar de sterkte der zoutoplossingen in het water met de gewigtsvermeerdering van hetzelfde gelijken tred houdt, geeft de bepaling des specifiekten gewigts van het zeewater een gemakkelijk middel aan de hand om de betrekkelijke hoeveelheid van het in hetzelfde aanwezige zeezout te bepalen. Men bedient zich daartoe het voordeeligst van een' areometer, (eene soort van brandewijnproever, *pèse-liqueur*), dien men in een vat met zeewater steekt. Zoodanig een instrument is voor het gebruik het best, wanneer hetzelfde zoo ingerigt is, dat het met een daaraan vastgemaakt bestendig gewigt in zuiver (gedistilleerd) water bij eene bepaalde temperatuur op zeker merk inzinkt. De bij te voegde gewigten zelf moeten naauwkeurige betrekkelijke deelen van het gewigt des ganschen areometers uitmaken. Men heeft dan bij iedere waarneming slechts de waarde der bijgevoegde gewigten te tellen, om de specifieke zwaarte des zeewaters te bekomen. Daar nogtans het zeewater voor iederen graad des tachtigdeeligen (Réaumur'schen) thermometer een 0,00034 ligter wordt, moet men niet verzuimen een' goeden volgens de Réaumur'sche schaal ingedeelde thermometer in het water te brengen, en de waargenomen zwaarte volgens het hiernevensstaande tafeltje te verbeteren (*).

Therm.

(*) Bij de waarneming zelf moet men naauwkeurig
acht

Therm.	Correctie.	Therm.	+
10°	0,00000	10°	
11	0,00034	9	
12	0,00069	8	
13	0,00103	7	
14	0,00137	6	
15	0,00172	5	
16	0,00206	4	
17	0,00240	3	
18	0,00275	2	
19	0,00309	1	
20	0,00343	0	

Gesteld, men hebbe, om den areometer tot op het merk te doen zinken, 0,02, 0,003 en 0,0005 moeten opleggen, dan is het specifieke gewigt des waters = 1,0235; bevond zich daarbij de temperatuur des waters + 14°, 5 R, dan heeft men bij de gevonden

waarde nog $0,00137 + 0,00017 = 0,00154$ op te tellen, waardoor men $(1,0235 + 0,0015) = 1,02504$ bekomt, ware de temperatuur + 7° 3 R geweest, dan had men $1,0235 - 0,0013 = 1,02237$ voor de specifieke zwaarte des zeewaters bij 10° R gekregen. Deze proef des waters wegens deszelfs zoutgehalte kan nog voor de scheepvaart daardoor nuttig worden, dat zij de werking van groote stroomen, schoon op een' verren afstand van het land, te kennen geeft. Op eene reis naar het noorden is zij, inzonderheid ook in de nabijheid van groote ijsmasfa's, te nemen, om te beslissen, of het onbevroren water ook het zout, hetwelk van het ijs afgescheiden werd, in zich

acht geven, dat zich geene aanmerkelijke luchtblazen aan den areometer zetten, en dezen door het uithalen des instruments, of door het afwischen met eene penneel zien weg te strijken.

zich heeft opgenomen. Daar, overigens, het zee-water, buiten het zout, ook nog met andere stoffen vermengd is, die slechts de chemie onderkennen kan, is het niet kwaad, ettelijke flessen daarvan een' goeden scheikundigen te behandigen.

In een' nog niet genoeg onderzochten Zusammenhang met de zouthed des waters staat de zeer gewigtige vraag aangaande de hoeveelheid der dagelijkse uitwaasfeming der ontzaglijke watervlakte. De naervorschingen hierover laten zich het gemakkelijkst met den areometer bewerkstelligen, terwijl men in een cylindervormig vat een gedeelte water ergens in de open lucht ophangt, welks specifiek gewigt men van tijd tot tijd onderzoekt. Hierbij moet de oppervlakte des waters bekend zijn, en de temperatuur des waters en der lucht tusschen de metingen dikwijls onderzocht worden. Men mag nogtans hetzelfde water niet verscheiden dagen lang bewaren, dewijl de uitwaasfeming afneemt, naarmate de pekel digter wordt, zoodat men hieruit op de uitwaasfemingen der zee geen besluit trekken kan.

Van een geheel bijzonder gewigt voor de algemeene climatologie van onzen aardbol is het onderzoek van de temperatuur der zee aan de oppervlakte zoowel als in de diepte. Eene samenhangende reeks van in hetzelfde jaargetijde en in gelijke diepte gedane temperatuurwaarnemingen der zee, van vijf tot vijf graden, zou ons veel spoediger en zekerder aan algemeene opgaven wegens de verwarming der aarde hel-

helpen, dan de afgemetenste theoretische speculatiën en de moeilijkste en langwijdigste thermometerwaarnemingen op het land, waar de middelbare temperatuur door zoo vele toevallige werkingen veranderd wordt (*). Aan de oppervlakte is de warmte des waters ligt door een' gewonen thermometer te bepalen, dien men eenige voeten diep zinken laat en schielijk ophaalt (†). Voor het onderzoek der temperatuur in de diepte heeft men verscheiden methoden voorgeslagen, die meest allen daarop nederkomen, dat men thermometers met groote bollen, die slechts langzaam eene verandering van temperatuur aannemen, die bovendien nog met houten kappen en andere de warmte slecht leidende zelfstandigheden gedekt zijn, gebruiken, en daarbij het instrument lang in de diepte laten moet. Maar veel gemakkelijker voor zulke proeven zijn de thermometrographen, en onder dezen namelijk die, welken, naar zijnen uitvinder SIXE, Sixther-

(*) Hiervan zijn de proeven wegens de temperatuur der bronnen op het land uit te zonderen, wier waarneming, wanneer zich daartoe gelegenheid opdeed, een niet te verzuimen middel is, om de temperatuur der aarde te bepalen.

(†) Het spreekt van zelve, dat hier, gelijk overal, thermometerwaarnemingen in graden en derzelver tiende gedeelten bedoeld worden.

thermometer genaamd wordt, en het maximum eener voorafgegane temperatuurverandering aantoonst. Het is een wijngeestthermometer, in welken een door de uitzetting of zamentrekking van den wijngeest voortgeschoven kwikzilverzuur een paar doorwrijving in de pijp vastzittende kolfjes van ijzerdraad verschuift, die dan bij het terugwijken der kwik op hunne plaats blijven. Voor iedere waarneming moeten zij door een voorzigtig schudden met de kwik in aanraking gebragt worden. Deze thermometer wordt in een van voren open of met een tralie van ijzerdraad gesloten kastje omtrent een' vadem boven het dieplood aan de lijn gebonden, en dan in elke diepte naar goedvinden gelaten; een halfkwartieruurs is toereikend om hem de omringende temperatuur mede te deelen; het schielijk of langzaam ophalen heeft op de waarneming geen invloed. Voor en na iedere waarneming is het raadzaam denzelven benevens een' anderen goeden thermometer in het water te steken, om hem daarmede te vergelijken. Het is te wenschen dat een zeereiziger, die van zoodanig een instrument voorzien is, geene windstilte laat voorbijgaan zonder dit instrument in verscheiden en groote diepten neder te laten; inzonderheid moest men die diepte trachten te vinden, bij welke, gelijk vroegere waarnemingen doen vermoeden, de bestedige temperatuur van $-1^{\circ}, 7\text{ R}$, die het bevrozen des zeewaters voorafgaat, begint, en dan op onbepaalde diepten voortgaat.

De-

Beroemde natuurkenners, FRANKLIN en HUMBOLDT, hebben, ten deele op proeven, beweerd dat in de nabijheid van zandbanken en ondiepten de zee kouder is dan in groote diepten, dat derhalve de thermometer een waarschuwingsinstrument voor den zeereiziger kon worden. De verbaarheid des waters om de verwarming van boven snel aan te nemen en dieper voort te planten, en daartegen de langzaamheid, waarmede de aarde eene uitwendige verwarming aanneemt, schijnt dezer stelling ten minsten voor de lente- en zomermaanden gunstig te zijn; in den winter mogt nogtans het tegendeel plaats hebben. In alle geval verdient zij door zooveel mogelijk herhaalde waarnemingen nog nader onderzocht te worden, waartoe men in den Sixthermometer zulk een bruikbaar werktuig bezit.

Tot de daadzaken aangaande de temperatuur der zee behoort ook het verschijnsel der ijsvorming op de zee in het groot. Vooreerst moet de zeereiziger de grootte der drijvende ijsmassa's, van wier omtrek de berigten van vroegere reizigers ons de verhevenste begrippen gegeven hebben, op iedere mogelijke wijze te bepalen. Te dien einde is het noodig door proefnemingen op de plaats zelve het specifieke gewicht van dit ijs tegen het zeewater te bepalen. Het best is zich hiertoe een langwerpige stuk ijs van prismatische of cilindrische gedaante te verschaffen, hetwelk in een vat vol zeewater gestoken wordt: de lengte van het ondergedompeld gedeelte met het boven het water uitstekende vergeleken, geeft de

verhouding op, volgens welke de zichtbare ijsmasta vergroot moet worden, om het waarschijnlijke *quatum* des geheels te bekomen. Getrouwe afteekeningen van zoodanige ijsbergen, die zich door ophoping en het over elkander schuiven der ijsvelden gevormd hebben, zijn insgelijks wenschelijk, gelijk mede de metingen van de dikte der ijschotfen, die het gevolg van eene enkele vorst schijnen te zijn. Van de areometrische proeven in de nabijheid van het nieuwgevormde ijs is boven reeds gesproken geworden. Daar de verdienstelijke natuuronderzoeker HIGGINS, en in later' tijd PARROT, door proeven in het klein geleid, de stelling der zeereizigers van FORBISHER en DAVIS af tot COOK toe, dat het zeeijs geen zout bevat, bevestren hebben, is een nieuw onderzoek aangaande dit onderwerp op de plaats zelve te wenschen, terwijl men eene genoegzame hoeveelheid vast zeeijs, na voorafgaand afwaschen van hetzelfde, in zoet water smelt, en deszelfs specifiek gewigt met den areometer onderzoekt. Tot betere overtuiging mogt het nog dienstig zijn een paar flesfen met zoodanig ijs te vullen, opdat het water van hetzelfde chemisch onderzocht kon worden.

Eindelijk verdienen ook nog de uitwendige in het oogvallende eigenschappen des zeewaters de opmerkzaamheid van den reiziger, deszelfs kleur namelijk en doorzigtigheid, en dan het lichten der zee bij nacht. Ten aanzien der eerste is acht te geven in hoever de in het oog vallende of veranderde kleur der zee van eene verandering der diepte, van de
kleur

kleur des gronds of van die des hemels en der wolken, van het zonlicht of ook van zich op de oppervlakte des waters bevindende vreemde stoffen voortkomt. De doorzigtigheid des zeewaters ware het ligtst door het nederlaten van eene aan het dieplood horizontaal vastgemaakte witgeschilderde vlakte, waarop zich zwarte of ook verschillend gekleurde streepen of letters bevonden, te onderzoeken. Bij gemis van iets beters kon men zich ook van een wit aarden bord of van eene met wit linnen overtrokken plank bedienen. De diepte, op welke de vlakte zelve onzichtbaar, wordt, of de op dezelve geschilderde teekens in onderscheiden wateren onduidelijk worden, geeft de betrekkelijke doorzigtigheid van deze laatste te kennen.

Daar aangaande het lichten der zee nog verschillende meningen bestaan, terwijl eenigen hetzelfde van electrische werkingen, anderen van verrottende zelfstandigheden en ontwikkelde phosphorische stof, nog anderen van levende, meest microscopische dieren afleiden, eenigen zelfs alle drie oorzaken van dit lichten aannemen, is het der moeite waardig, ook dit voorwerp door voortgezette naarmorfchinger meer op te helderen. Het meest verdient het bleekelichten der zee, dat men voor eene electrische of phosphorische lichtontwikkeling uit het water zelve aangezien heeft, nader onderzocht te worden, en bijzonder is hier daarop te letten, of niet ook in dit licht levendige lichtende diertjes, misschien slechts van kleiner soort en in geringer getal dan bij het

sterke lichten, als oorzaak van het lichten voorhanden zijn. Dit zou het best kunnen geschieden, wanneer men eene genoegzame hoeveelheid van zoodanig bleeklichtend water filtreert, daar het dan, wanneer het licht in het water zelf is, ook naderhand lichten moet, doch wanneer het van diertjes voortkomt, dezen, bij eene kleine beweging, in het filtrum zullen lichten. Of het licht, dat men aan doode vischen, eer zij tot verrotting overgaan, ook (hetgeen hoogstwaarschijnlijk is) van levendige diertjes voortkomt, heeft de natuurkundige op zijne kamer met het microscoop te onderzoeken. De natuur der somwijlen sterklichtende weeke dieren in de zee, de Medusa's, Beroën, en dergel., wegens welken MITCHEL in het *Medical Repository of New-York Vol. IV* zulke belangrijke waarnemingen heeft bekend gemaakt, te analyseren voegt meer den physiologischen natuuronderzoeker en scheikundigen dan den zeeman.

Nog hebben wij van de lichtende verfc . . . len te gewagen, die zich in de lucht laten waarnemen; dezen zijn het noorderlicht, de vuurkogels en het sterrensnor. Wegens het eerste heeft de waarnemer de hoogte van den omringenden boog, met den sextant, of wanneer de duisterheid van den horizont dit niet toelaat, door middel van de sterren te bepalen, die tusschen hetzelfde doorschijnen, waarbij de ware tijd op te geven is. De uitstrekking van hetzelfde op den horizont, de snelheid waarmede hetzelfde zich boven den horizont op verscheiden hoogten ver-

verheft, zijn insgelijks voorwerpen van zijne waarneming. Eene omstandige beschrijving van hetzelfde, en zoo mogelijk eene teekening, die zich op donkerblauw papier, met zwart en wit krijt niet kwalijk vervaardigen laat, zijn geene te verachten bijdragen tot de geschiedenis der luchtverhevelingen. De invloed dien dit verschijnsel op de kompasnaald heeft, gelijk ook de samenhang van hetzelfde met het heerschende weder, zijn insgelijks in acht te nemen. Het reeds lang wederlegd sprookje, dat zich bij het noorderlicht een sissen of knapperen zou laten hooren, is naauwlijks meer der opmerkzaamheid waardig. Ten aanzien der vuurkogels en het sterrenstot zoeken men de plaats waar zulk een verheveling barst en verdwijnt, ook, zoo het mogelijk is, deszelfs loop op eene sterrekaart aan te duiden, waaruit men dan, met bijtrekking van den waren tijd en de breedte van de plaats der waarneming, de schijnbare hoogte en het azimuth van dezelve, en daar uit, welligt met bijtrekking van eene elders gedane waarneming, deszelfs afstand van de aarde berekenen kan.

Dit zijn over het algemeen de voorwerpen, op welken de zeereiziger zijne aandacht te vestigen, de methoden, volgens welken hij ze waar te nemen heeft. Tot menige waarneming zal de vereischte gemakkelijheid ontbreken, en van den anderen kant zullen zich verschijnselen opdoen, waaraan hier of geheel niet of slechts onvolkomen gedacht is. Het

beste moet hier de onderzoeklust des zeemans zelf doen, zijne eigene kundigheden, zijn vernuft en een roemwaardig pogen, al zijne verrigtingen nuttig voor de wetenschappen te maken, zal hem hierin beter leiden dan eene instructie doen kan.

s zelf
ft en
nuttig
hierin

O. VON KOTZEBUE'S
R E I S T O G T

MET HET SCHIP

R U R I C K.

O.

THE NEW YORK

LIBRARY

Y
C
R
S
n
z
n
v
w

TOEBEREIDSELEN TOT DE REIS. — IN-
SCHEPING. — VERTREK VAN ABO
NAAR KRONSTADT.

Ik lever hier het publiek de geschiedenis mijner reis met veel schroomvalligheid; want ik voel wel dat de eenvoudige stijl eens zeemans, die sedert zijn dertiende jaar enkel voor het beroep leeft, aan hetwelk hij zich heeft toegewijd, slechts weinigen voldoen kan. Ik had zeker het oogmerk mijne aantekeningen ten aanzien der daarstelling eene waarde te geven, op welke zij anders geene aanspraak konden maken: mijn goede vader wilde de redactie van dezelven op zich nemen. In deze hoop spoedde ik mij naar *Mannheim*.... De lezers weten welk een verschrikkelijk schouwspel ik te gemoet ging!

Hetgeen mij thans, onder de smartelijke gewaarwordingen, die mij bestormen, opbeurt en bemoe-

dig, is de man, wiens naam ik met dankbaaheid en eerbied noem: de Graaf ROMANZOFF. Hij heeft zijne titels en waardigheden niet noodig, om zich achting te verwerven; want de edele ijver, waarmee hij op alle wijzen de wetenschappen tracht te bevorderen, verwekt eerbied voor hem in ieder hart, dat hem kent. Hij was het ook die aanleiding tot deze reis gaf, en noch moeite noch aanmerkelijke kosten spaarde, om daardoor wetenschappelijke kundigheden te verspreiden. Hij was het, die mij goedgunstig uitgekozen had om deze eervolle onderneming uit te voeren, en hij is het, aan wien ik dit boek wijd, en om wiens togevendheid ik verzoek.

Den 22sten Januarij 1815, 's namiddags om drie ure, zeide ik mijne geboortestad *Reval* vaarwel, en nam met mijn commando, hetwelk uit een' jong' bekwaam' officier, met name KORDIUKOFF, en twintig matrozen bestond, de marsch aan naar *Abo*. De regering had mij verlof gegeven om de beste manschappen uit te zoeken, en er kwamen meer vrijwilligers dan ik noodig had, die zich met vurige begeerte aanboden om al het mogelijke met mij te wagen. Zulke helden waren natuurlijk mij zeer welkom, en boezemden mij blijde verwachtingen in voor de toekomst. Wij marscheerden af met onze bagage, en toen ik de stad achter den rug had, was ik

ik welgemoed; want de eerste stap tot de eervolle onderneming was gedaan. Er heerschte eene algemeene vrolijkheid onder de matrozen, die tot aan het nachtverblijf zongen en stoeiden.

Den 31sten Jannarij, 's namiddags om vier ure, kwamen wij in *St. Petersburg* aan, waar ik de manschappen eenige dagen liet uitrusten. Hier voegde de Luitenant TSCHISCHMAROFF zich bij ons. Ik zelf had hem tot deze expeditie gekozen, dewijl ik reeds sedert verscheiden jaren in vriendschappelijke betrekkingen met hem stond, en hem als een' voortreffelijk' officier kende. Hier maakte ik ook den aanlegger der gansche onderneming, den Graaf ROMANZOFF, mijne opwachting, en deze behandelde mij met zooveel goedheid en onderscheiding, dat hij daardoor mijn' moed om alle ophanden gevaren te trotseren oneindig vermeerderde.

Den 17den Februarij verlieten wij *St. Petersburg*, en kwamen, na eene tamelijk vermoeijende marsch, den 19den in *Abo* aan. Het kwam mij voor alsof wij thans reeds eene kleine proef van onze volharding en standvastigheid hadden afgelegd; want waarlijk, eene voetreis van *Reval* over *St. Petersburg* naar *Abo* in dit jaargetijde zou menigeen' zeer mishagen. Onze blijdschap op het gezigt der stad was groot, en ieder zag met verlangen de warme kamers te gemoet; maar hoezeer vonden wij ons bedrogen! want ik zoowel als mijne officieren en arme matrozen werden in ellendige vervallen hutten gestoken, die omtrent negen vierkante voeten vlakken inhoud

houd hadden, den ganschen winter niet verwarmd waren, en welligt tot ganzen- en hoenderhokken ge- diend hadden. Ik wendde al mijne welsprekendheid aan om onzen huiswaard te doen begrijpen, dat hij ons in een' beestenstal geinkwartierd had: vergeefs; hij haalde de schouders op, en zeide: „ Voor Rus- „ sen is dit goed genoeg.” Nadat wij ons een paar weken in deze ellendige koude gaten beholpen had- den, kregen wij betere woningen.¹⁰⁾

De kiel tot ons schip, hetwelk *Rurick* heette, was reeds gelegd. Men bouwde met veel vlijt aan hetzelfde, en onze dagelijksche bezigheid was bij den bouw tegenwoordig te zijn.

Den 16den Maart kreeg de scheepsbouwmeester voor zijn' onvermoeiden ijver, om den *Rurick* regt zorgvuldig te bouwen, met de post van den Graaf ROMANZOFF een gouden horologie. Ik acht het mijn' bijzonderen pligt, den Opper-commandeur al- hier, Graaf HAIDEN, voor zijne buitengewone deel- neming aan de expeditie, die hij met raad en daad bevorderd heeft, openlijk mijnen dank te betuigen.

Den 11den Mei was het schip, tot onze groote blijdschap, gereed, en liep van stapel. 's Namid- dags om vier ure hielden wij godsdienst, waarbij de *Rurick* door een' Rusfischen geestelijken werd inge- wijd; hierop verscheen, onder het gefchal van pau- ken en trompetten, de oorlogsvlag, en deze werd onder een duizendstemmig hurrah! in den vloed ge- doopt. Bij deze gelegenheid moet ik aanmerken, dat de Keizer, op mijn verzoek, de goedheid ge- had

had heeft mij de oorlogsvlag toe te staan, dewijl het mij voorkwam, dat eene ontdekkingsreis onder eene koopvaardijvlag aan vele onaangenaamheden, en zelfs hinderpalen onderhevig kon zijn.

Ik zelf liep met den *Rurick* van stapel, geheel vervuld met de aangename voorstelling, dat ik mij thans als zijn' heer mogt aanmerken. Gedurende den godsdienst hadden wij een' warmen regen; doch terwijl het schip van stapel liep, hield de regen eensklaps op, en de zon kwam prachtvol te voorschijn: een toeval, dat door de aanbouwers als een gelukkig voorteken voor de gansche reis werd aangemerkt. Zoo lang het schip nog op stapel stond, hadden wij ons bezig gehouden, met zeilen, touwwerk, enz. in gereedheid te brengen; thans was alles vaardig, en wij stelden, met de grootste vlijt, onze *Rurick* in staat om *Abo* zoo spoedig mogelijk te kunnen verlaten; want daar ik nog in Julij van *Kronstadt* verlangde af te zeilen, en wij nog eerst naar *Reval* moesten, om aldaar de levensmiddelen voor deze groote reis in te nemen, was er volstrekt geen tijd te verliezen.

Den 23sten Mei verlieten wij *Abo*, en kwamen den 26sten in *Reval* aan, waar de brandewijnvoorraad reeds bezorgd was, en dadelijk ingeladen werd. Hier kreeg ik ook van Kapitein KRUSENSTERN de noodige astronomische instrumenten, en twee chronometers, die voor deze expeditie in *Engeland* besteld en door hem zelven naar *Reval* gebragt geworden waren: op de deugd van dezelve kon men

als

dus vertrouwen, hetgeen in het vervolg zich ook bevestigde.

Den 16den Junij vertrokken wij van *Reval*, lieten den 18den het anker op de reede van *Kronstadt* vallen, en bragten hierop den *Rurick* in de haven, om hem verder tot de ophanden zijnde reis uit te rusten.

Eindelijk was het schip in volkomen staat en met levensmiddelen voor twee jaren voorzien. Onze equipage bestond uit twee Luitenants (in de plaats van KORDIUKOFF, die in *Reval* ziek terug bleef, was de Luitenant ZACHARIN gekomen,) drie onderstuurlieden, twee onderofficieren, twintig matrozen, den Doctor, ESCHSCHOLTZ, en den Schilder, CHORIS. In *Kopenhagen* verwachtten ons de heeren CHAMISSE en WORMSKIOLD, die als natuuronderzoekers medegingen.

Den 29sten Julij bezocht ons de Graaf ROMANZOFF, verzeld van Kapitein KRUSENSTERN, kort daarop kwamen ook de Admiraal MOLLER, Oppereommandeur van *Kronstadt*, en de Admiraal KOROBKA. Ook aan deze beide mannen betuig ik hier mijnen openlijken dank, want zonder hunnen krachtadigen bijstand ware het mij onmogelijk gelukt den *Rurick* zoo spoedig en zoo goed uit te rusten. Het schip behaagde den Graaf ROMANZOFF ongemeen; alleen scheen het hem te klein, waarin hij ook niet geheel ongelijk had; daar het slechts honderdachtig tonnen houdt; ondertusschen heeft zulk een klein schip weder het voordeel, dat men zich daarmede zeer digt

aan de kusten durft wagen, en daarom eene veel naauwkeuriger opneming leveren kan. De inwendige inrigting is zeer gemakkelijk, zoowel voor de matrozen als voor de officieren; want ik heb hen veel ruimte gegeven, dewijl ik overtuigd ben, dat de gezondheid des volks veel daarvan afhangt. De *Rurick* heeft twee masten en is met acht stukken geschut voorzien, twee drieponders, twee achtponders en vier twaalfponders. Nadat de Graaf ROMANZOFF met veel goedheid afscheid van ons genomen, en het schip verlaten had, salueerden wij hem met dertien schoten en er werd drie malen hurrah! geroepen.

VAN KRONSTADT NAAR KOPPENHAGEN.

Den 30sten Julij, 's morgens om vijf ure, verlieten wij *Kronstadt* met een' frischen noord-oosten wind, en zeilden 's avonds om acht ure het eiland *Hochland* voorbij. Den 31sten, tegen den middag, zagen wij de torens der stad *Reval*, en ik zeide nu mijne geboorteplaats voor verscheiden jaren, misfchien voor altijd, vaarwel. De wind werd weldra ongunstig, en bleef zoo tot den 3den Augustus. Het eiland *Gothland* lag ons op zijde, en een hevige storm uit het zuid-westen hield ons hier gekluisterd. Den volgenden dag ging de wind liggen, liep

liep naar het zuiden, en veroorloofde ons onze reis met volle zeilen voort te zetten.

Den 7den, tegen den middag, zagen wij het eiland *Bornholm*, en zeilden, om vier ure 's namiddags, het eiland *Christiansøe*, op een' afstand van twee zeemijlen, voorbij. Men heesch de vlag in de vesting, wij salueerden met zeven schoten, en zij beandwoordde ons met een gelijk getal. Het eiland *Christiansøe* is slechts eene kale rots, die de vesting geheel beslaat; echter levert zij een regt fraai gezicht op, daar alle gebouwen uit de zee schijnen op te rijzen.

Den 9den Augustus, 's morgens om negen ure, wierpen wij het anker op de reede van *Kopenhagen*, tegenover de vesting. De *Rurick* salueerde met zeven schoten, en werd met een gelijk getal weder begroet. Nog denzelfden dag had ik het genoegen, onze beide reisgenooten, de heeren WORMSKIÖLD en CHAMISSO te leeren kennen, die ik verzocht zoo spoedig mogelijk met hun goed aan boord te komen, daar het late jaargetijde geen lang vertoeven toeliet. Den 10den maakte ik kennis met den verdienstelijken Admiraal LÖWENÖR, die zich door zijne voortreffelijke kaart van de *Noord-zee*, bij alle zeevarenden een gedenkteeken heeft opgericht. Menig schip dankt dezen wakkeren man zijn behoud. Ik vervoegde mij bij den Rnsfischen Minister LISANKEWITSCH, die mij met onderscheiding ontving, en in wiens gezelschap ik den Graaf

SCHIM-

ACHIMNELMAN op zijn zeer schoon landgoed bezocht.

Den 13den hadden de Graaf DOHNA, Russische Gezant, Graaf BORIBELL, Oostenrijksche Gezant, de Russische Gezantschaps-Secretaris VAN BRIENEN en de Generaal TAWAST, de goedheid van een bezoek bij mij af te leggen. De inrigting des schips behaagde mijnen gasten ongemeen, waardoor ik mij zeer gevleid gevoelde, daar zij geheel volgens mijn voorschrift gemaakt was. Toen zij het schip verlieten werden er dertien schoten gedaan, en wij riepen hen een luid hurrah! achterna, hetwelk zij beantwoordden. De Fransche Gezant BONNE had ook het oogmerk gehad het schip te bezoeken, maar was door een' aanval van podagra daarin verhinderd geworden; ik moest daartegen voor zijne noodiging tot een middagmaal bedanken, daar ik noodwendig bezigheden aan boord had.

Door vroegere ondervinding had ik geleerd hoe moeilijk in warme gewesten de bezigheid van een' scheepskok is, en hoe nadeelig het klimaat op zoodanige lieden werkt, die zich niet vroeger daaraan konden gewennen, daarom zocht ik in *Kopenhagen* een' kok te bekomen, die reeds reizen naar *Oost-Indië* gedaan had. Wij vonden een' West-Indiër, dien wij op den *Rurick* aanstelden, en die de gansche reis gelukkig doorgestaan heeft, ofschoon hij, zelfs onder den evenaar, bestendig aan het vuur stond.

Den 17den Augustus, 's morgens om vijf ure, verlieten wij met een' frischen zuid-zuid-westen

I. DEEL.

Q

wind

wind *Kopenhagen* doch moesten de hoop om nog heden de *Zond* te pasferen opgeven, want de wind liep naar het westen, en dwong ons, 's morgens om acht ure, het anker voor *Helsingör* te laten vallen. In *Kopenhagen* bevond ik dat mijne chronometers sedert *Kronstadt* hunnen gang zeer veranderd hadden. In *St. Petersburg* waren zij door den sterrekundigen SCHUBERT waargenomen geworden, die bevond dat de chronometer van HARDY den 20sten Julij naar middelbaren tijd $2^u\ 8^m\ 39^f\ 54$ te laat was; de dagelijksche retardatie 2, 18^f, de chronometer van BARANDS naar middelbaren tijd te vroeg $3^u\ 20^m\ 31^f\ 6$ won dagelijks 0, 86^f. In *Kopenhagen* bleek het, dat BARANDS 18 en HARDY 21^f verloor. Zulk eene verandering in den gang der chronometers maakte mij derzelver deugd verdacht; echter heb ik naderhand geene reden gehad om mij over hen te beklagen.

VAN KOPPENHAGEN NAAR PLTMOUTH.

Den ganschen nacht van den 17den hadden wij een' zwaren storm uit het noord-westen gehad, die met het aanbreken van den dag nog heviger werd, tegen den avond bedaarde hij, en onze officieren konden het Rusfisch fregat *Cola*, dat ons voorbij zeilde, brieven naar *Kronstadt* medegeven.

Den

Den volgenden dag, 's morgens om tien ure, stak de wind op uit het zuiden, en wij gingen in gezelschap van eene menigte koopvaardijfchepen dadelijk onder zeil. Wij salueerden in de *Zond* de vesting *Kronenburg* met zeven schoten, hetgeen zij met een gelijk getal beantwoordde, en daar de wind frisch aanhield, waren wij de *Zond* weldra gepasseerd. Onze togt naar *Plymouth* was langdurig; wij hadden zelden goeden wind, en er viel volstrekt niets voor, dat voor den lezer van belang is.

Den 7den September lieten wij het anker voor de stad *Plymouth* in *Cathwater* vallen. Ik had deze haven gekozen, omdat zij het voordeel heeft, dat men uit dezelve, bij eene frische koelte, in een' dag den oceaan bereiken kon.

Zoodra wij ons voor anker gelegd hadden, maakte ik den Admiraal *MONLEY*, Oppercommandeur van deze haven, mijne opwachting; hij ontving mij zeer beleefd, en bood aan om iederen in zijne magt staande bijstand te verleen. Ook verzuimde ik niet mij nog dezen zelfden dag bij den Russischen Consul, den heer *HAWKER*, te vervoege, en hem eene schriftelijke lijst van al mijne behoeften te overhandigen, met verzoek van dadelijk tot derzelver bezorging de noodige maatregelen te nemen. Nadat ik deze zaak afgedaan had, bezocht ik den heer *WHIDBEX*, een' vriend van Kapitein *KRUSENSTERN*. Deze kundige en beminnenswaardige man heeft de reis van Kapitein *VANCOUVER* als eerste *master* medegedaan. Met genoegen herinner ik mij de bij hem doorge-

bragte dagen; want zijn gezelschap was mij even zoo aangenaam als leerzaam. De heer WHIDBEY is thans met den bouw der haven van *Plymouth* bezig, een werk, dat hem veel eer aandoet,

Den 8sten September kreeg ik van den Admiraal MONLEY verlof om mijne instrumenten naar *Mountbatton*, eene kleine slechts vijftig vademen van ons schip verwijderde plek te brengen. Reeds den volgenden dag werd aldaar eene tent opgeslagen. Ik bragt de chronometers aan land, en wij konden hier met alle gemak onze uurwerken stellen.

Des avonds van den 11den was ik op een bal verzocht bij Lord BERINGTON, wiens landgoed een paar Engelsche mijlen van de stad verwijderd is; de weg derwaarts leidt door schoon en gebouwd land en een in de nabijheid des kasteels met veel smaak aangelegd park. Het gezelschap bestond uit de aanzienlijksten van den omtrek; de toon was ongedwongen en aangenaam.

Den 15den ontving ik de levensboot, die door de Engelsche regering voor den *Rurick* bestemd was. Door middel van luchtkasten, die van binnen geplaatst zijn, kan zulk eene boot nooit zinken. Zij was dertig voeten lang, en eigenlijk voor ons schip te groot; onze ganse manschap was naauwelijks in staat haar op den *Rurick* te heffen, daar deze booten eens zoo zwaar zijn dan anderen van gelijke grootte, en om deze reden moest ik haar ook naderhand in *Kamtschatka* achterlaten.

Den 20sten bezocht ik het zeehospitaal, en had
ge-

gelegenheid om mij wegens de daarin heerschende orde en zorgvuldige oppassing der zieken te verheugen. Door de officieren van het 43^{ste} regiment was ik ten eten verzocht, en deze gemeenschappelijke tafel van alle officieren van een regiment, waarvan ook de chef zich niet uitzondert, behaagt mij zeer wel.

Den 29sten, 's morgens om vijf ure, stak de wind op uit het noord-oosten, en wij zetteden dadelijk alle zeilen bij; echter hadden wij de baai nog niet verlaten, toen hij naar het zuid-westen liep, en ons geheel ongunstig werd. In de hoop dat hij weldra omloopen zou, laveerden wij de baai uit; doch hij werd tegen den middag slechts sterker, niet gunstiger, en om vijf ure 's namiddags barstte hij in een hevigen storm los. Ik liet de marszeilen slechts reeven, offchoon de wind zoo hevig was, dat zij gestreken hadden moeten worden; doch daar de storm juist naar het land blies, durfden wij geen klein zeil voeren, daar anders het gevaar van stranden onvermijdelijk geweest ware. De donkere herfstnacht was reeds gevallen, toen wij ons tusfchen den lichttoren *Edison* en den ingang der haven van *Plymouth* bevonden. De storm woedde aanhoudend voort, de golven rezen snel achter elkander, en de *Rurick*, die reeds het niet meer tegen haar houden kon, dreef langzaam naar den wal toe. Het was zoo ontzettend donker, dat het terugzeilen naar de haven even zoo gevaarlijk was als het blijven in het kanaal; ik koos het laatste in de hoop van het schip

misfchien nog tot het aanbreken van den dag van het land verwijderd te houden. Wij wendden al ons vermogen aan en spraken elkander moed in. Het denkbeeld, thans reeds, als het ware bij den eersten stap naar het groote doel, te vergaan, was mij onverdraaglijk. De storm woedde den ganschen nacht. Ik zocht het fchip zoo nabij den lichttoren *Ediflon* te houden als mogelijk was, maar wij dreven gedurig verder van denzelven naar het land toe; fomwijlen zagen wij hetzelfde nu en dan door de duisternis heenschemen: een teeken dat wij dicht bij het land moesten zijn. Des morgens om vijf ure nam de storm nog gedurig toe. Het fchip werd gewend; een hevige rukwind brak onze beginneraaf, waardoor wij buiten staat gesteld werden om het fchip bij den wind te houden, en konden het volstrekt niet meer regeren. Een onzer beste matrozen werd bij deze gelegenheid zoodanig gekwetst, dat hij, ondanks de zorgvuldigste behandeling, toch drie weken lang voor den dienst onbruikbaar bleef. Straks na dit ongelukkig toeval brak de dag flauw door de graauwe nevels, en stelde ons ten minsten in staat om te zien waar wij waren. Tot onze niet geringe blijdschap bevonden wij ons voor den ingang der baai van *Plymouth*, en offchoon het nog tamelijk donker was, rigtten wij toch dadelijk onzen gang derwaarts heen, als den eenig mogelijken weg om ons te redden. Het gelukte ons werkelijk, ondanks het slechte weder, zonder loodfen de haven te bereiken, en wij lieten 's morgens om acht ure op

op dezelfde plaats in *Cathwater* het anker vallen, waar wij te voren gelegen hadden. Officiëren en manschap waren door de groote inspanning geheel uitgeput. Wie de navigatie in het kanaal kent, zal zich een begrip van den gevaarlijken toestand kunnen maken, in welken wij den nacht hadden doorgebracht. De loodsen waren reeds daarover verbaasd, dat wij ons op zee hadden kunnen houden zonder te stranden. Ik kan het mij niet anders verklaren dan dat het water, door den storm wel de enge baai ingedrongen, doch door het geweld des strooms weder terug gedreven, ons schip wel van het land verwijderd moest houden.

Thans was het onze eerste zorg, het schip, hetwelk door den storm zeer geleden had, weder in behoorlijken staat te brengen. Eene nieuwe be-
gijnnaa was in een paar dagen gereed, en den 30sten, 's morgens, toen de wind uit het noorden begon op te steken, werden de ankers schie-
lijk geligt, en wij zeilden, in de hoop van bij de tweede poging gelukkiger te zijn dan bij de eerste, de baai uit; doch naauwlijks was dit geschied, toen de wind weder naar het zuiden liep, en aan onze blijdschap een einde maakte. Ik kon niet besluiten om dadelijk in de haven terug te keeren, en wilde be-
proeven tegen den ongunstigen wind aan te worste-
len, doch toen hij weldra in een' storm overging, geboden mij reden en pligt hem niet langer te trotse-
ren, en dus lieten wij het anker in de baai achter den nieuw gebouwden muur vallen. Het stormde

en regende den ganschen nacht, en wij hadden geen anderen troost in de verijdelde hoop dan hetzelfde lot van eene Deensche oorlogsbrik, die insgelijks gedwongen was weder in de haven te loopen. Dit vaartuig, naar de *Middelandsche Zee* bestemd, had reeds voor verscheiden dagen het kanaal verlaten, en de breedte van Kaap *Finsterre* bereikt, toen het door den zwaren storm zeer beschadigd, zich genoodzaakt zag naar *Engeland* terug te zeilen, om aldaar te repareren. Eindelijk verhief zich den 4den October een bestendige noordewind, en wij toefden niet denzelven waar te nemen: 's morgens om tien ure waren wij onder volle zeilen.

VAN PLTMOUTH NAAR TENERIFFE.

Naauwelijks waren wij des anderendaags Kaap *Laurens* gepasfeerd, toen de wind weder naar het westen liep, zeer sterk werd en zoo den geheelen dag bleef. Den 6den blies hij uit het noorden, en veroorloofde ons de intrede in de *Atlantische Zee*. Thans eerst scheen mij de eigenlijke reis begonnen, en de aangenaamste gewaarwordingen ontwaakten in mij bij deze voorstelling; de onaangename toerustingten waren uit mijn oog verdwenen, en ik gevoelde moed en kracht in mij tot hetgeen voor mij lag.

Den 9den October bevonden wij ons 's middags

op

op de breedte van $44^{\circ}, 49', 31''$ en $11^{\circ}, 38'$ lengte. Tegen den avond kwam met een' hevigen rukwind stormachtig weder op uit het noord-westen, hetwelk ons den volgenden namiddag om vier ure de breedte van Kaap *Finisterre* voorbijvoerde. In den nacht zagen wij eene mast, waarschijnlijk van een in den laatsten storm verongelukt schip voorbijdrijven. Den 12den moesten wij weder tegen een' zeer hevigen storm uit het zuid-westen kampen, die tot den 13den aanhield, en ons eenige mijlen terug dreef. Den 14den keerde de wind weder naar het noorden, en wij kregen zeer schoon weder, waarbij wij tegen den middag de breedte van $32^{\circ}, 32'$ en $13^{\circ}, 3'$ lengte wonnen. Thans vonden wij eene groote verandering in de temperatuur der lucht, en 19° *Reaum.* warmte. Den 21sten passeerden wij de breedte van *Gibraltar*, en vonden dat de stroom ons in twee dagen reeds twintig mijlen naar het oost-zuid-oosten verplaatst had. Den 23sten was de breedte $30^{\circ}, 36'$, de lengte $15^{\circ}, 20'$; wij hadden volkomen windstilte. De zee was met roode twee duimen lange springharen bedekt, van welken eene menigte opgevischt werden. Onze natuuronderzoekers beweerden dat zij uit *Afrika* kwamen; waarschijnlijk door storm van de kust voortgedreven, vonden zij in de zee hun graf; want daar wij ons op een punt bevonden, dat zeshonderd mijlen van *Afrika* verwijderd is, mogt zulk eene verre vlugt niet wel te vooronderstellen zijn. Den 25sten zag men van den top der mast de *Salvages* in de rigting van west-zuid-west.

De chronometers gaven tot mijne niet geringe blijdschap derzelver lengte naauwkeurig aan, hetgeen mij hunne deugd waarborgde. Den 27sten zagen wij de Piek van *Teneriffe*, die honderd zeemijlen van ons verwijderd lag; een frische noordewind gaf ons hoop den volgenden dag ons tegenwoordig doel te bereiken, en inderdaad lieten wij den 28sten, 's morgens om elf ure, het anker vallen voor de stad *Santa-Cruz*.

Wij kregen dadelijk een bezoek van den Havenkapitein, Don CARLOS ADAN, die reeds dezen post bekleedde toen Kapitein KRUSENSTERN zijne reis deed, en zich jegens hem toen reeds zeer dienstvaardig betoonde. Ook voor den *Rurick* heeft hij gedaan wat in zijn vermogen was, en ik acht het mijn' pligt hem openlijk mijn' dank daarvoor te betuigen. Mijn eerste gang was naar den Gouverneur, wiens naam ik tot mijn leedwezen niet aangeetekend heb. Hij ontving mij zeer beleefd, en bood aan mij naar zijn vermogen behulpzaam te zijn. Deze man is lang in *Rusland* geweest en schijnt de Rusfen te beminnen. Hij had als Spaansche overste in een' slag op de roeivloot in *Biorko* tegen de Zweden medegevochten, en tot belooning voor zijne dapperheid de orde van St. George vierde klasse gekregen, waarmede, gelijk hij zeide, de Keizerin CATHARINA zelve hem versierd had. Hij verzocht mij den volgenden dag, en hierop spoedde ik mij naar den heer COLUGUAN, aan wien mijn recommandatiebrief luidde. Deze gastvrije man, van wien

wien zooveel reizigers met grooten lof spreken, bevond zich op dit oogenblik in *Oratava*. Zijn bediende nam met veel ijver mijne commissiën over, die hoofdzakelijk bestonden om voor de officieren en matrozen een' genoegzamen voorraad van wijn aan te koopen, en beloofde mij in twee dagen te zullen gerijven. De goede Havenkapitein had ondertuschen de beleefdheid van met zijne bedienden en booten mijn' watervoorraad aan boord te bezorgen; en zoo kon ik hoopen in twee dagen *Teneriffe* te verlaten. Al ware ik ook gaarne langer hier gebleven, dan waderhield toch de Kaap *Horn* wegens het gevorderde jaargetijde mij dreigende daarvan. De heeren CHAMISSO en ESCHSCHOLTZ namen deze weinige dagen waar tot eene reis naar *Oratava*, waar zij voor hun vak een' rijken buit hoopten te vinden. Den 29sten at ik bij den Gouverneur; ik overhandigde hem RRUSENSTERNS zeer goed gegraveerden atlas, die algemeene goedkeuring vond; en het verwekte eene groote verwondering, toen ik zeide dat hij in *Rusland* gegraveerd was. De Gouverneur besloot dit merkwaardig prachtstuk aan zijn' Koning over te zenden.

Den 30sten waren wij reeds van alles verzorgd. Wij hadden twee soorten van wijn, van 38 en 30 ponden ft. de pijp. De eerste zou de beste zijn dien het eiland voortbrengt. Onze natuuronderzoekers keerden tamelijk te vreden van hunne reis terug, en ik besloot den volgenden dag *Teneriffe* te verlaten. De manschap had gedurende ons verblijf hier veel vruch-

vruchten en groente gegeten, en wij voorzagen ons voor de reis ook nog rijkelijk daarvan.

VAN TENERIFFE NAAR BRAZILIË.

Den 1sten November verlieten wij met een' frischen noord-oosten wind de stad *Santa-Cruz*, en vleiden ons met de hoop van de *Canarische Eilanden* weldra uit het gezigt te zien; doch naauwelijks tien mijlen van het land verwijderd, zagen wij bij volkomen windstilte de Piek wolkloos in hare gansche pracht.

Na verloop van verscheiden uren, liet een zwakke zuid-westen wind ons toe tusfchen de eilanden *Teneriffe* en *Canarië* te laveren, hetwelk wij den nacht door deden. Den volgenden morgen bevonden wij ons op de plaats waar men eene klip tusfchen de beide eilanden vermoedt doch daar wij verscheiden malen tusfchen dezelve heen en weder zeilden, zonder haar te ontdekken, geloof ik dat zij in het geheel niet bestaat.

Den 3den hadden wij reeds den pasfaat bereikt, en 's middags was de Piek naauwelijks meer zichtbaar. In de nabijheid der *Kaap-verdische Eilanden* werd onze manschap door een hevig kolyk en hoofdpijn overvallen. De lucht was buitengemeen zoel; de thermometer daalde nooit onder 20° *Réaum.* De ziek-

ziekte week ondertusfchen weldra voor de bekwaamheid van onzen arts, zonder nadeelige gevolgen achter te laten, en hield geheel op, zoodra wij ons van de *Kaap-verdische Eilanden* verwijderd hadden. 's Middags passeerden wij de breedte van het eiland *St. Antonio*, op een' afstand van vijfendertig mijlen, zonder hetzelfde te zien. Gedurende den nacht waren vijftientwintig vliegende visfchen op het dek gevallen, die des middags als eene ongemeen wel-smakende en zeldzame spijs op onze tafel verschenen. Deze visfchen verdwalen dikwijls op kleinere schepen, die, als onze *Ruriak*, niet hooger uit het water fteken dan hunne gewone vlugt is, die zij, door vijanden vervolgd, beproeven, fomwijlen stoten zij ook met geweld tegen de zijden van het fchip en vallen bedwelmd in het water terug. Daar ik het eiland *St. Antonio* niet gezien had, rigtte ik den koers zoo, dat *Brava*, het zuidelijkste der *Kaap-verdische Eilanden*, ons zichtbaar werd, om de deugd mijner chronometers te beproeven. Een frifche pasfaatwind bragt ons fchielijk voorwaarts.

Den 10den, 's morgens, werd het eiland *Brava*, tusfchen nevelwolken uitftekende, op een' afstand van twintig mijlen zichtbaar. Mijne chronometers gaven de lengte van het eiland 10' oostelijker op, dan op HORSBURGS kaart is aangeteekend, en ik heb reden te gelooven, dat mijne opgave juister is, daar menigvuldige fterrekundige waarnemingen, die vroeger en later gedaan werden, toen wij dit eiland zagen, ons altijd met de chronometers gelijke lengte

aangaven, zoodat er aan hunne deugd niet te twijfelen is. Des namiddags, ten vier ure, zeilden wij het eiland *Brava*, op een' afstand van vijf mijlen, voorbij, zonder den pasfaat te verliezen. Dit eiland is hoog, en rijst in het westen bijna lijnrecht uit de zee; hetzelfde is met welig groen bedekt, en levert den zeeman een zeer bekoorlijk gezigt op. Wij zagen in de nabijheid des lands in het stille water, groote en kleine vischen, die op de oppervlakte sprongen en dartelden; derhalve moet dit eiland ook rijk van vischen zijn; zelfs vliegende vischen zijn hier in menigte, die, sedert wij de kaap verlieten, onze bestendige geleiders waren, en dagelijks op het schip vielen of daarover vlogen; een vloog den wachthebbenden officier zoo dicht voorbij, dat hij hem met den vleugel tegen den neus sloeg.

Den 13den, op de breedte van $9^{\circ}, 52'$ en $20^{\circ}, 52'$ lengte, verloren wij den pasfaat, die door een' hevigen rukwind uit het zuid-westen verdrongen werd, en nu bevonden wij ons onder de streek der veranderlijke winden, die ons verscheiden dagen, benevens stilte, regen, onweder en hevige rukwinden, kwelden. Bij dit alles bevond de manschap zich wel, en wij hadden geené zieken. Den 16den, op de breedte van $7^{\circ}, 31'$, lengte $20^{\circ}, 28'$, vlogen drie kranen rondom den *Rurick*; een hunner viel van vermoeidheid in het water; de beide anderen fladderden om hunnen verongelukten medgezel, en verwijderden zich toen van het schip. Op denzelfden dag verscheen ook een kleine landvogel, en rustte

op het schip. Het naaste land lag 51° van ons verwijderd, en het is te verwonderen dat zulk een kleine vogel zulk eene verre reis doen kan, waaruit op te maken is, dat men niet altijd land in de nabijheid vooronderstellen moet, wanneer men zulk een' vogel ziet. Den 18den, op de breedte van $6^{\circ}, 48'$, lengte $20^{\circ}, 28'$, hadden wij den waren zuidoostpasfaat, doch zoo zuidelijk, dat wij genoodzaakt waren een' zeer zuidelijken koers te houden.

De stroom had ons van het eiland *Brava* af dagelijks eenige mijlen naar het zuid-oosten gedreven; van dezen dag af veranderde hij zijne rigting, en begon het schip sterk naar het westen te drijven. Wij zeilden heden over het punt, waar de *Warleisbank* liggen zou, zonder iets te bespeuren: derzelver bestaan schijnt mij daarom twijfelachtig. Des middags van den 21sten op de breedte van $2^{\circ}, 37'$ lengte $22^{\circ}, 44'$ zagen wij een groot schip uit het zuiden regtstreeks op ons aanzeilen; het voerde de Engelsche vlag en scheen met ons te willen spreken; de *Rurick* draalde bij, en dadelijk kwam eene boot met twee officieren tot ons over om nieuws uit *Europa*. Het schip een groote Oost-Indiëvaarder, *Bombay* genaamd, kwam uit *Bombay*, en zeilde naar *Engeland*. Wij vergeleken onze chronometerlengten, en vonden slechts 2' verschil. De Engelschman had de zijnen van het eiland *St. Helena* begonnen, gevolglijk konden zij weinig van de ware afwijken.

Den

Den 23sten, 's avonds om acht ure, passeerden wij de linie. Ik had voorgenomen, dezen dag feestelijk te viëren, en dienvolgens reeds des morgens alle voorbereidselen laten maken; tegen den avond, toen het schip gewassen en alles in orde gebragt was, werd hetzelfde sterk verlicht; officieren en matrozen trokken hunne beste kleederen aan, en de overgang van het eene halfroond in het andere werd onder eene diepe, plegtige stilte verwacht; met den klokslag van acht uren rees de vlag omhoog, het zuidelijk halfroond werd met acht kanonschoten begroet, en wij dronken elkander met onzen besten wijn onzen gelukwensch toe; de matrozen kregen goede punch. Hierop verscheen Neptunus, heette ons welkom in het zuiden, en doopte ieder, die zich voor de eerste maal onder den evenaar bevond; ik was de eenige, die zich aan deze ceremonie niet behoefde te onderwerpen. De vrolijkheid duurde den geheelen avond tot in den nacht en was algemeen.

Den 1sten December, op de breedte van $14^{\circ} 40', 5''$ lengte $33^{\circ} 30'$ verliet ons de zuid-oostpasfaat, en een frische noordewind, van regen en herhaalde rukwinden verzeld, stak op. Onze tweede Luitenant ZACHARIN sukkelde reeds sedert wij *Teneriffe* verlieten aan eene oude kwaal, en ik vreesde zeer dat zoowel zijn toestand als die van den scheepsfmit, die op een oorlogschip van de onderste raai op het dek gevallen was, en zich aan de borst be-bezeerd had, op de reis verergeren zou.

Den 3den, op de breedte van $18^{\circ} 10'$ lengte

te 34°, 22' werden met de harpoen drie bonieten gestoken: deze vangst was ons zeer welkom, daar wij reeds lang versche levensmiddelen hadden moeten ontberen; want de *Rurick* was zoo klein, dat hij geen' grooten voorraad bergen kon. Om het feest volkomen te maken, liet ik een vat zuarkool openen, hetwelk in *St. Petersburg* door de Amerikaansche Compagnie bezorgd was geworden, en nog buitengewoon goed bevonden werd. Des avonds hadden wij eene tooneelvertooning; reeds 's middags was een billet aan de groote mast geplakt, en daarop „De Boerenbruiloft” aangekondigd. De matrozen hadden het stuk zelf opgesteld, en voerden hetzelfde tot groote voldoening der aanschouwers uit; hetzelfde werd met een ballet besloten, en de acteurs verwierven welverdiende goedkeuring. Zoodanige uitspanningen zullen mischien menigeen' op een tot eene ontdekkingreis bestemd schip belagchelijk toeschijnen; maar ik ben van gevoelen, dat juist hier alles geschieden moet om het volk welgehumeurd te houden, en dus de moeilijkheden van zulk eene langdurige onderneming minder te doen gevoelen; ook werkt de stemming des gemoeds aanmerkelijk op den lichamelijken toestand, en de vrolijke mensch is doorgaans de gezondste. Zondags had bij mij iets bijzonders plaats; de matrozen vermaakten zich reeds eenige dagen vroeger met hunne plannen en voorbereidselen, en naderhand hadden zij rijke stof tot onderhoud en vermaak; ook was op dezen dag

de tafel rijkelijker bezet en er werd een dubbel rantsoen brandewijn uitgereikt.

Den 6den bevonden wij ons in de nabijheid van Kaap *Fria*, wier breedte ik ingevolge van mijne instructie had moeten bepalen; doch naardien het aanhoudend slechte weder dit onmogelijk maakte, rigtten wij onzen koers naar het eiland *St. Catharina*. Den volgenden dag bemerkten wij op de oppervlakte der zee een' slangvormigen weg, van donkerbruine kleur, omtrent een paar vademen breed, die zich zoo ver strekte als het oog reikte. In het eerste oogenblik hield ik dit verschijnsel voor eene ondiepte; doch toen er eene boot uitgezet werd, in welke de Heer *WORMSKIOLD* hetzelfde onderzocht, en ook van dit water aan boord bragt, bevonden wij dat deze weg door eene ontelbare menigte kleine kreeften en het zaad van eene plant gevormd was, die, gelijk onze natuuronderzoekers beweerden, op den grond der zee groeit.

Den 10den overviel ons, in de nabijheid van het eiland *St. Catharina*, een storm, die tot den volgenden dag aanhield. Om drie ure, 's namiddags, zagen wij het vaste land noordelijk van het eiland, laverden den nacht door met weinig zeil, en rigtten den 12den met het aanbreken van den dag onzen koers naar het land. 's Middags bevonden wij ons tuschen de eilanden *Alvaredo* en *St. Gall*. Het weder was buitengemeen schoon. Wij zeilden *Alvaredo* hetwelk hoog ligt, op een' afstand van een paar

paar mijlen voorbij, en verkwikten ons met de geuren, die ons de wind van dit met palmen en welig groen bewaſſen eiland toewaaide. Hetzelve is ſlechts door krokodillen bewoond, van welken wij verſcheiden in het voorbijzeilen rondom den *Rurick* zagen zwemmen. Ik vroeg door een kanonſchot een' loods; daar zich er nogtans geen zien liet, zeilden wij verder, en lieten, 's namiddags om vier ure, het anker vallen in de nabijheid van het eiland *Santa-Cruz*, omtrent op dezelfde plaats, waar de *Nadeshda* twaalf jaren vroeger gelegen had. Naauwelijks lagen wij voor anker, toen een ſergeant van de veſting *Santa-Cruz* aan boord kwam, en ons uit naam van den Commandant de gewone vragen deed, en zijn wegblijven met eene ziekte verontſchuldigde. Den volgenden dag, den 13den, begaf ik mij in de ſtad *Nuestra Señora Duderſterro*, die een paar uren van onze ankerplaats verwijderd lag, om den Gouverneur, Don LUIS MAURICIO DE SELVEIRA, mijne opwachting te maken. Hij ontving mij koel, en ſcheen niet genegen om aan het bevel, dat hij van *Rio Janeiro* gekregen had, om den *Rurick* in alle opzigten behulpzaam te zijn, te voldoen. De Havenskapitein, PINTO, een zeer dienſtvaardig man, hielp mij uit de verlegenheid, en beloofde mij al mijne behoeften zoo ſpoedig mogelijk te vervullen. Den middags at ik met den Heer CHAMISSO op PINTO's in een allerbekoorlijkſt oord gelegen landgoed; de tafel was in de open lucht, onder bloeiende oranjeboomen, gedekt, colibris en andere ons

onbekende vogels fladderden om de oranjebloesems heen, en wij genoten, na den eenvormigen aanblik der onstuimige zee, dubbel de aangenaamheden van dit paradijs. De Gouverneur, door wien de officieren der *Nadeshda* met zoo veel vriendelijkheid behandeld zijn, bevond zich thans in *Rio de la Plata*. 's Avonds was ik weder op den *Rurick*, en liet alle voorbereidselen maken, om den volgenden dag, in de nabijheid van *Santa-Cruz*, eene tent op te slaan, waarin alle astronomische instrumenten gebragt zouden worden. Zij stond op een' kleinen heuvel, onder palm- en bananenboomen, zoo, dat wij onzen *Rurick* konden zien. Achter ons verhief zich een boschrijk gebergte; ook konden wij van daar uitgestrekte wandelingen in de schaduw van citroen- en oranjeboomen doen, die ons voor de stralen der zon beschermden en somtijds een' aromatischen geur uitwaasfenden. De streek langs den oever wordt door de soldaten der landmilitie bewoond, die slechts in geval van nood, dienst doen en zich anders met het bebouwen van hunne rijst- en suikervelden bezig houden. Hunne huizen liggen ver van elkander, en hun rijkdom bestaat in het getal hunner neger-slaven, die hier, als leden van één huisgezin, met hunne meesters arbeiden, en met hen genieten wat het huis oplevert. In de stad daartegen zijn de negers zeer ongelukkig; zij worden tot den zwaarsten arbeid gelijk lastdieren gebruikt, inzonderheid moeten zij de rijst uit de bolsters stampen, waartoe men hen zulke zware knodsen geeft, dat zij die slechts met

met groote inspanning kunnen opheffen; zweepslagen
 drijven hen tot den arbeid, wanneer hunne krachten
 bezwijken, en daarbij wordt hen een allerellendigst
 voedsel gegeven. Door deze onmenschelijke behande-
 ling zijn deze ongelukkigen werkelijk tot dieren verne-
 derd; zij schijnen geheel niet voor eenig nadenken
 of gevoel vatbaar; hun aanblik is akelig en boezemt
 medelijden in. Het beledigendste scheldwoord der
 Portugezen is „zwarte!” De slaven der soldaten
 zijn geheel andere menschen, zij verheugen zich als
 zoodanigen in hun bestaan, en wij hadden alle re-
 den om over onze naburen voldaan te zijn, die ons
 vriendelijk behandelden en de deugd der gastvrijheid
 aan ons uitoefenden. De soldaten houden zich zeer
 arm; daar hen sedert verscheiden jaren hunne soldij
 onthouden wordt, hebben zij zeker geen geld,
 echter ontbreekt het hen geenszins aan de noodwen-
 digste levensbehoefte, die het land hen oplevert,
 en dus houd ik hen voor rijk en gelukkig.

Ik betrok naast de tent een klein huis, hetwelk
 aan eene soldatenweduwe behoorde, en bleef aan
 land, om mij met mijne chronometers bezig te hou-
 den. De avonden bragten wij met eenige uitspanning
 door; de goedgehartige inwoners verzamelden zich dan
 gewoonlijk om onze tent, een paar violen en fluiten
 vermeerderden het genoegen, lokten tot gezang en
 dans, en gaven ons gelegenheid, om de bevalligheid
 te bewonderen, waarmede de meisjes den *Fandango*
 dansten. Straks na zonnenondergang wordt de lucht
 vervuld met eene ontelbare menigte lichtende kevers,

die als vurige punten in de lucht schitteren; ook beginnen de groote springhanen te sirpen, en kikvorchten, zoo groot als egels, komen uit hare schuilhoeken, en, mogt men zeggen, blaffen als honden van middelbare grootte. Wie dit land voor de eerste maal bezoekt, op dien moet dit leven in de natuur bij dag en nacht, de vele schoone vogels en vlinders en deze welige groei een' levendigen indruk maken. In de nabijheid van onze tent liep eene kleine beek van zeer goed water, waarmede wij, met het grootste gemak, onze vaten konden vullen. Wij beproefden aan den oever der zee te vischen, en haalden altijd een vol net uit het water; ook bevonden zich dikwijls zeer merkwaardige zeedieren daarin, die onzen natuuronderzoekers zeer welkom waren, gelijk, over het algemeen, het land hen een' rijken voorraad opleverde. Schepen, die Kaap *Horn* willen omzeilen, doen wel het eiland *St. Catharina* aan te doen, doch niet *Rio Janeiro*. Men bekomt hier de levensmiddelen veel beterkoop, geniet een veel gezonder klimaat en heeft bovendien het voordeel Kaap *Horn* nader te zijn. De schoonste koffie wast hier in overvloed, ieder inwoner heeft zijn koffieboschje naast zijn huis; nogtans is de handel, ofschoon thans geoorloofd, niet aanmerkelijk, daar slechts weinig schepen hier komen. De slavenhandel van de kust van *Afrika* is, gelijk men ons zeide, enkel van den evenaar naar het zuiden geoorloofd.

De Luitenant TSCHISCHMAREFF had, terwijl wij
op

op het land waren, het schip in staat gesteld, om Kaap *Horn* om te zeilen, waar ongetwijfeld ons vele stormen verwachtten.

Den 26sten bragten wij al onze instrumenten weder aan boord, vonden alles in behoorlijke orde; en ook de noodige levensmiddelen door de goedheid van den heer *PINTO* ingeladen. Den 27sten kwam hij uit de stad, om ons vaarwel te zeggen; mijn oogmerk echter, om heden nog *Brazilië* te verlaten, werd door een' hevigen storm verijdeld. Den 28sten, 's morgens om vijf ure, gingen wij met een' zwakken landwind onder zeil. De heer *PINTO*, die den nacht op den *Rurick* had doorgebracht, ontving onzen hartelijken dank voor zijne goedheid, en zoo scheidden wij van hem en van den oever, aan welken wij eenige zeer aangename dagen hadden doorgebracht. Wij zagen met genoegen, dat ons afscheid den inwoners zeer ter harte ging. Mijne manschappen, die ik dagelijks aan land komen liet, om hen tot de ophanden zijnde reis te versterken, had het vriendelijk onthaal dezer menschen dankbaar erkend, en zich welvoeglijk gedragen, waardoor zij aldaar als Rusfen een' zeer goeden naam achterlieten. Aan het huis, waarin ik gewoond had, liet ik eene koperen plaat aanflaan, met den naam des schips en het jaargetal, waarmede de huiswaardin zeer vereefd was. *BARANDS* chronometer verloor thans in vlerentwintig uren 4^u, 4^f, die van *HARDY* 49^f, 5^f.

De Luitenant *ZACHARIN*, die gedurende ons verblijf in *Brazilië* op het land geleefd had, was in

zoo ver hersteld, dat hij weder dienst doen kon. De ganfche manfchap bevond zich buitengemeen wel, op onzen fmit na, die, ondanks alle aangewende middelen, zijne gezondheid niet weder bekomen kon.

VAN BRAZILIË NAAR CONCEPTION.

Den 31ften December bevonden wij ons op de breedte van 34° , $10'$ Z en 48° , $3'$ W lengte. Er lieten zich drie groote fchildpadden zien, wier verfchijning mij zeer merkwaardig voorkwam, daar wij op zulk een' aanmerkelijken afftand van het land waren. Tot den 10den Januarij 1816 op de breedte van 45° , $56'$, lengte 57° , $2'$ viel er niets voor, dat verdiende aangeteekend te worden; wind en weder waren ons gunftig, en wij verheugden ons in onze voorspoedige reis, tot dat de nabijheid van Kaap *Horn* zich door hevige stormen aankondigde, aan welken wij zes dagen lang blootgefteld bleven; bij uitftek vreeslijk woedde er een, die de golven hemelhoog opftapelde en ons klein fchip heen en weder flingerde. Eene dezer golven, die van achteren infloeg, bragt ons groote fchade toe en mij bijna om het leven; ik lag namelijk juist op een hoenderhok, en liet den storm om mij heen woeden, zonder gevaar te vermoeden, toen deze golf mij met mijn le-

leger opnam en overboord sloeg. Zeker ware ik zonder redding verloren geweest, wanneer niet een hoop trossen, wier einde aan het schip vast was, met mij naar beneden gevallen en mij als in een net gevangen gehouden had. Ik had mijne bewustheid verloren, en kreeg dezelve eerst weder in het beslissend oogenblik toen mijn net uit elkander dreigde te gaan en ik nog even tijd had om weder op het dek te klimmen. Het hoenderhok met veertig hoenders, waar op ik gelegen had, dreef met mijn hoofdkusfen naast het schip in zee. Ik dankte God voor mijne redding, en verdroeg met geduld het verlies der hoenders, die wij nu geheel en al ontberen moesten, daar de hoenders in de beide andere hokken insgelijks door het water waren omgekomen. Eerst nadat ik van mijnen schrik een weinig bedaard was, bemerkte ik al de verwoestingen, die deze ongelukkige golf had aangerigt. De geheele schans, tegen welke ik gelegen had, was verbrijzeld, zelfs de sterke rand der borstwering gebroken, en de kanonnen op de andere zijde geworpen; bij geluk vond zij geen mensch in haren weg, dien zij gewis zou gedood hebben. Met een beklemd hart zag ik nu ook dat de tent van mijne kajuit afgerukt en een gedeelte der golf er ingestort was. Ik beefde voor het verlies mijner instrumenten en boeken, dat onherstelbaar geweest ware. Eer ik mij naar beneden waagde liet ik de opening met planken digt spijkeren, om de kajuit voor eene tweede golf te beschermen. Het roer vonden wij voor het oogenblik

onbruikbaar, doch bij geluk vatbaar voor herstelling. Eenige matrozen hadden ligte kneuzingen bekomen, inzonderheid die aan het roer stond. Nu klom ik in de kajuit af, om mijn verlies te overzien, en vond tot mijne blijdschap, dat het water niet tot de instrumenten, die op eene verhoogde plaats stonden, was gedrongen; het had zijn loop naar het ruim genomen en aldaar groote verwoestingen aangerigt. Een aanmerkelijk gedeelte van onze beste beschuut werd, toen de storm wat bedaard was, geheel doorweekt er uitgehaald, en dit was een zeer beduidend verlies voor ons, daar wij hetzelfde niet weder vergoeden konden. Het water was ook in de kruidkamer geloopt en had een groot gedeelte daarvan bedorven.

Een frische noordewind bragt ons den 16den Januarij op de breedte van 49° , $5'$ en 63° , $31'$ lengte, bij schoon weder, de Kaap *Horn* nader. 's Middags peilden wij, en vonden zestig vadem diepte boven een bodem van graauw zand. Den 19den, 's morgens om acht ure, zagen wij Kaap *St. John* op een afstand van veertig mijlen; 's middags, bij zeer schoon weder, werd het akelige *Staten-land* zichtbaar. Kaap *St. John* lag vijfentwintig mijlen ten zuidwesten van ons verwijderd; de stroom zette sterk naar het oost-noord-oosten om. Tegen middernacht hadden wij het *Staten-land* omgezeild; de wind blies sterk uit het noorden. Ik nam mijn koers zuid-zuid-west, om mij zekerheidshalve van het land verwijderd te houden, en sloeg toen, tegen het ge-

bruik

bruik van andere zeereizigers, een' meer westelijken koers in, om Kaap *Horn* zoo scherp mogelijk om te zeilen. Den 22sten, 's morgens om vier ure, doorsneden wij den meridiaan van Kaap *Horn* op de breedte van $57^{\circ} 33' Z$, en hadden klaarblijkelijk veel gewonnen, omdat wij niet, gelijk anderen ple- gen te doen, zoo ver naar het zuiden waren gegaan. Wij waren van walvischen, dolphijnen en zeekalven omringd. Terwijl wij Kaap *Horn* omzeilden, wer- den wij door sterke stormen uit het zuid-westen be- groet, die verscheiden dagen aanhielden, en eerst den 1sten Februarij gelukte het ons de breedte van Kaap *Victoria* te passeren. Wij triomfeerden; want nu behoeften wij niet meer te vreezen door de wes- telijke stormen teruggedreven te worden.

Den 11den, 's avonds om tien ure, zagen wij bij maneschijn land; het was de noordelijke kust van *Conception*, in de nabijheid van het eiland *St. Ma- ria*. Wij leiden bij tot het aanbreken van den dag, en rigtten toen onzen koers naar de baai. Ik lever hier geene beschrijving van het gezigt der kust of van de invaart in de baai, paardien men dezelve breedvoerig in LA PÉROUSES Reisbeschrijving kan vin- den. Men kan er bepaald op rekenen, op een' af- stand van twee graden van de kust, zoowel op de- ze breedte als nog eenige graden zuidelijker, in dit jaargetijde altijd het schoonste, helderste weder en zuidewind te treffen, daar integendeel verder naar het westen slecht weder en noordewind te verwach- ten is. Het ware daarom den schepen, die voorne- mens

mens zijn de kust op te zeilen, aan te raden, dat zij dezelve reeds op 42° naderen, dewijl zij op deze wijze gewis hunne reis bespoedigen. Maar dit geldt slechts voor den zomer; in den winter zijn de noordewinden met donker weder hier heerschend. 's Middags bevonden wij ons reeds aan den ingang der bogt van *Conception*. De wind bleef zuidelijk, daarom konden wij *Talcaguano* niet anders dan door laven bereiken.

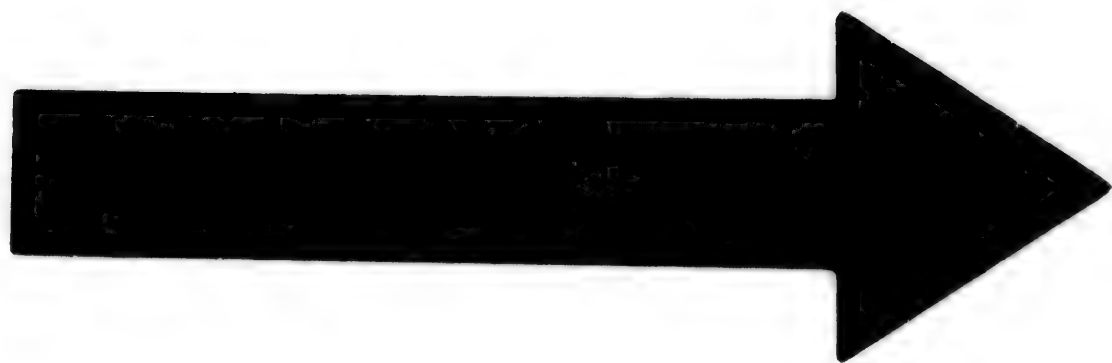
's Namiddags om drie ure kon men de plaats, voor welke drie koopvaardijfchepen ten anker lagen, reeds zien. Wij heefchen onze vlag, en feinden door eene andere, van een kanonschot verzeld, een' loods: weldra verscheen er ook eene boot van *Talcaguano*, maar waagde zich niet dicht genoeg bij het fchip, om te kunnen verstaan wat de lieden in dezelve ons toeriepen; zij maakten allerlei teekens, die wij evenmin verstonden. Dit wantrouwen kwam ons vreemd voor; naderhand vernamen wij dat het vrees voor zeeroovers was, die dikwijls van *Buenos-Ayres* hier komen, en groote schade aan de kusten veroorzaken. Wij laveerden tot den avond, en lieten om acht ure, toen het donker geworden was, dertig mijlen van *Talcaguano*, de ankers op twaalf vademen in een' lemigen grond vallen. Den 13den, met het aanbreken van den dag, zag onze schildwacht eene boot in de nabijheid van het fchip, uit welke men ons iets toeriep, dat wij weder niet verstonden; wij antwoordden ondertusfchen:

Rus-

Russianos, amigos de los Españoles. De lieden besloten eindelijk aan boord te komen, en verwonderden zich zeer in ons Russen te vinden, daar er nog nooit een dit gewest bezocht had.

Er waren in de baai zeer veel walvisfchen, die hunne fonteinen in onze nabijheid uitspotten; een hunner had de stoutheid omtrent een' voet onder de oppervlakte des waters tegen den *Rurick* aan te leunen, en wij hadden daardoor gelegenheid om hem regt naauwkeurig te beschouwen en elk zijner ademhalingen op te merken. Het is zeker een zeldzaam geval, dat zij zich zoo dichtbij wagen, om zich in hunne gansche heerlijkheid te laten bewonderen.

Daar wij nu een' loods aan boord hadden, werden de ankers geligt, en wij bereikten in een paar uren de ankerplaats van *Talcaguano*, waar de diepte, een vierde mijl van het land boven een' lemigen bodem, vier en een' halven vadem bedroeg. Naauwelijks lagen wij voor anker, toen de Commandant van de plaats, Don MIGUEL DE RIVAS, Luitenant-kolonel der Spaansche infanterie, met zijn' Adjutant aan boord kwam, en ons na de eerste begroeting vroeg tot welke natie wij behoorden (de Russische oorlogsvlag was hier geheel onbekend). Toen hij vernam dat wij Russen waren, was zijne verbazing zichtbaar; doch hij werd weldra zeer vriendelijk, en zeide, dat zoolang de wereld bestond nog geen Russisch vaartuig zijne vlag in deze haven had laten waaijen, en wij de eersten waren; dat hij zich verheugde in ons eene natie te begroeten, die onder



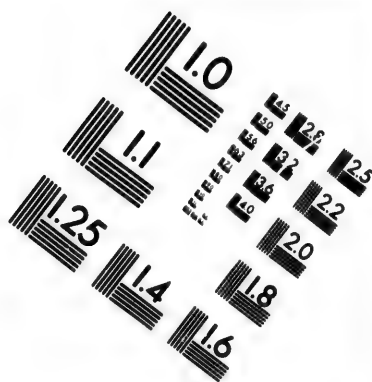
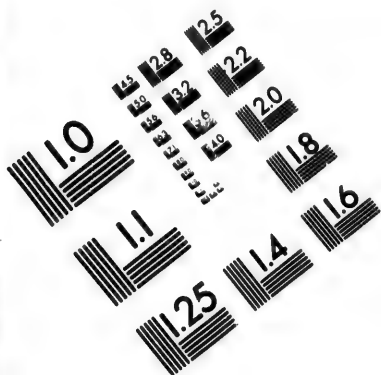
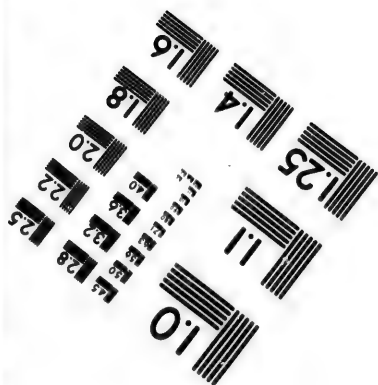
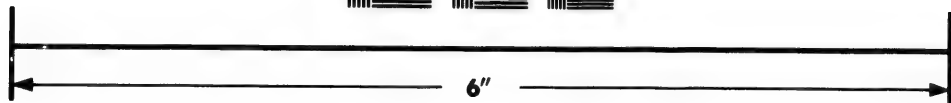
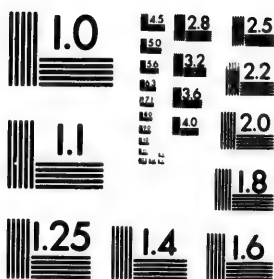


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



Photographic
Sciences
Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

25
22
20
18

01

den grooten ALEXANDER, zich zelve opofferende, de vrijheid van *Europa* bevochten had. Nadat ik hem een' recommandatiebrief van den Spaanschen Minister in *Londen* overhandigd had, die hem met het doel van onze reis bekend maakte, bood hij dadelijk aan ons in alles behulpzaam te zijn, verzocht mij hem mijne behoeften op te geven. Ook beloofde hij mij dadelijk een' courier naar de stad *Conception*, die slechts twee uren van *Talcahuano* verwijderd is, af te zenden, om den Gouverneur onze aankomst te-berigten. Mijne eerste bede was, dat hij mij eene plaats aan land zou laten aanwijzen, waarheen ik mijne instrumenten kon brengen, om de chronometers te onderzoeken. De Commandant verliet ons met de belofte, ons nog heden daarop te zullen berigten, en verzocht ons allen tegen dezen avond aan zijn huis. Wij voldeden aan zijne noodiging, en vonden een groot gezelschap net gekleede heeren en dames; er werd gedanst en muziek gemaakt, en wij waardeerden, na de ongemakken der reis en het gevaar van bij de stormachtige Kaap *Horn* een prooi der golven te worden, dubbel de uitstekende gastvrijheid en vriendelijkheid der inwoners van dit schoone, ons slechts door beschrijving bekende land, en bragten een' zeer vrolijkén avond door. Slechts eigene ondervinding kan zich eene juiste voorstelling maken van de gewaarwordingen, die een' zeeman bij deze afwisseling van omstandigheden zoo weldoen.

Ik moet hier eenige gebruiken vermelden, die mij zeer zonderling voorkwamen, en zeker een' vreemde-

deling in verlegenheid konden brengen. Er stonden namelijk in de danszaal, op eene verhooging van twee trappen, banken met rood laken bekleed; op dezen zaten slechts heeren en bejaarde dames; den jongeren waren hunne plaatsen op de trappen aan onze voeten aangewezen, en ik was geheel verlegen; toen ik een schoon jong meisje, in fatijn gekleed en met diamanten versierd, aan mijne voeten zag; doch toen ik weldra bemerkte dat alle heeren deze onderscheiding met mij deelden, sloeg ik stoutmoedig mijne oogen weder op. Het Paraguaykruid, of liever de bladen van den boom *Lau*, worden, gelijk men weet, in de meeste Spaansche bezittingen in *Amerika* menigvuldig als thee gebruikt (in *Chili* wordt jaarlijks een millioen aan Paraguaykruid verbruikt); maar niet bekend mogt het gebruik zijn van deze thee te presenteren in een zilveren vat, waaraan eene pijp is, uit welke ieder van het gezelschap een paar trekken doet, en hetzelfde dan verder reikt. Toen de beurt aan mij kwam, achtte ik het een plicht der wellevendheid mijnen voorgangers naar te volgen, hoe moeilijk het mij ook viel een' zeker afkeer te overwinnen, daar ik mischien de twintigste was, die aan deze pijp zuigen zou; doch naauwelijks had ik mijne lippen er aan gezet, toen ik ze ook gebrand terug trok, en ik raad ieder, wien eens thee op deze wijze wordt gepresenteerd, de pijp met de tanden te vatten. Overigens is de smaak dezer Paraguayplant niet kwaad; zij wordt met suiker gekookt, en dan in dit vat op kolen warm gehouden.

houden; het is een zoet aromatisch sap, dat men inslurpt. De Chiliërs eten gaarne ingeleide vruchten, en er worden in alle gezelschappen zoodanigen rondgereikt, en wel altijd met glazen vol water, dewijl dadelijk na het nuttigen der zoetigheden gedronken wordt.

Des anderendaags zond de Gouverneur, die ons den volgenden dag een bezoek op het schip beloofd had, zijn' adjutant, om ons uit zijn' naam te verwelkomen en ons zijne diensten aan te bieden. Het bevel, om mij het beste huis in *Talcaguano* in te ruimen, was reeds gegeven. Hij handelde hierin overeenkomstig met den wil zijns Konings, die hem gelast had den *Rurick* wel te ontvangen. Den 15den, 's morgens om tien ure, kondigde het gebulder van het geschut der vesting de komst aan van den Gouverneur, DON MIGUEL MARIA DE ATTERRO, en hij verscheen kort daarop, in gezelschap van eenige nieuwsgierige dames uit de stad, op den *Rurick*. Ik ontving hem, overeenkomstig zijnen rang, met alle eerbewijzingen, en hij gaf zeer beleefd te kennen, dat het hem aangenaam was, ons, die tot eene natie behoorde, die hij eerde en beminde, nuttig te kunnen zijn. Hij verzocht mij hem met mijne behoeften bekend te maken, opdat hij dadelijk bevel geven kon om in alles te voorzien. Toen de Gouverneur het schip verliet salueerden wij met acht kanonschoten.

Den 16den werden de chronometers en instrumenten aan land gebragt. Men had mij een fraai huis met

met een' aardigen tuin ingeruimd, waar ik mijne chronometers ongestoord onderzoeken kon. De Luitenant TSCHISCHMAREFF nam ondertusfchen de reparatie van het fchip op zich, en onzen natuuronderzoekers ontbrak het in dit fchoone land ook niet aan bezigheid.

Wij waren tegen den 25ften door den Gouverneur op een feest verzocht, dat hij ons ter eere had aangelegd. Om de hitte te vermijden, reden wij, in gezelfchap van den Commandant en eenige officieren, reeds in den morgen uit *Talcaguano*. Wij hadden op deze kleine reis gelegenheid om de rijke, weelderige natuur des lands te bewonderen. De inwoners oogsten, ondanks hunne traagheid in het bebouwen, het honderfte koren, en wij reden dikwijls door kleine bosfchen, die zonder eenige aankweeking de fchoonfte vruchten voortbrengen. Toen wij op de paradeplaats verfchenen, werden er acht ftukken gelost, en de militairen ftonden in parade. De Gouverneur ontving ons in volle uniform, en bragt ons in het flot. De voornaamfte perfonen der plaats, waaronder zich ook de Bifchop bevond, maakten het gezelfchap uit. Men dronk op de gezondheid van ALEXANDER I en FERDINAND VII, onder het gebulder van het gefchut en het gefchal der trompetten. De tafel was bezet, even als in *Europa* bij plegtige gelegenheden. Het ijs, hetwelk rijkelyk voorhanden was, en hetwelk de Gouverneur de opmerkzaamheid gehad had, met moeite en gevaar van de hooge *Cordilleras* te laten brengen, was ons noordlanders

bij de groote hitte bijzonder verkwikkend. Des avonds was er bal, waarop inzonderheid vele zeer schoon gekleede dames, die ook hier gewoonlijk talrijker zijn dan de heeren, verschenen. De Chiliërs krijgen hunne modes uit *Parijs*. De toon der gezelschappen is welvoeglijk en ongedwongen. Op de uitnoodiging van den Oversten REYES, een zeer verdienstelijk man, bleven wij nog een' dag in *Concepcion*, om ook bij hem een bal bij te wonen. Wij bezagen ondertusschen de stad, van welke zich niets merkwaardigs zeggen laat. Zij is volgens een regelmatig plan gebouwd, doch arm aan fraaije huizen, maar des te meer kerken en kloosters bevat zij in zich. De grootte der stad kan men omtrent naar het getal der inwoners, dat tienduizend bedragen zal, berekenen. De breede rivier *Biobio*, aan welke de stad ligt, verfraait haar zeer. Aan gene zijde van dezen stroom vindt men geene Spaansche bezittingen meer; het land wordt door Araucaners bewoond. Toen ik de stad verliet, verzocht ik den Gouverneur den 3den Maart in *Talcahuano* een bal bij te wonen, dat ik wilde geven, en ook de voornaamste inwoners der stad daarop te noodigen.

Ondanks alle aangewende zorgvuldigheid van onzen bekwamen arts, stierf den 29sten Februarij, na eene langdurige ziekte, onze smit ZIGANZOFF. Ik was bij de keus mijner matrozen hoofdzakelijk bedacht geweest om gezonde en van natuur sterke menschen te bekomen; het was mij ook met allen gelukt, op dezen smit na, die, uit vrees van niet me-

medegenomen te worden, zijne ziekte verborgen hield. Nadat wij *Engeland* verlaten hadden vertoonde de teering zich bij hem; hij kon gedurende de reis van *Brazilië* naar *Chili* het bed niet verlaten, en stierf hier aan land, waar hij, door Spaansche soldaten verzeld, welvoeglijk begraven werd.

Ik acht het niet ondienstig ieder' zeeman, die dit gewest bezoekt, den raad te geven, dat hij zijn volk voorzigtigheid aanbeveelt bij het gebruik van wijn. Onder de vele herbergen, die er in *Talcaguano* zijn, wordt in eenigen het sap van een onbekend kruid in den wijn gedaan, hetwelk de afschuwlijkste uitwerking doet; deze drank brengt namelijk den mensch in een' aan krankzinnigheid grenzenden toestand, die door eene groote verslapping gevolgd wordt. Waarschijnlijk is deze alle zintuigen bedwelmende drank berekend om de vreemdelingen des te ligter te kunnen uitplunderen, daar de uitwerking zich bijna onmiddellijk na het gebruik van denzelfden openbaart. *Talcaguano* is grootendeels door een gemengd ras van Spanjaards en Araucaners bewoond, die niet willen werken, en daarom op eene ongeoorloofde wijze aan den kost zoeken te komen.

Den 3den Maart hadden wij het genoeg een talrijk gezelschap uit *Conception* bij ons te onthalen. Reeds in den vroegen morgen, toen de hitte nog draaglijk was, zagen wij onze gasten *Talcaguano* binnentrekken; de meesten waren te paard, hetgeen hier de gewone wijze van reizen is, zelfs de dames bestijgen de moedigste paarden. Anderen reden in

huisjes, die op tweeraderige karren stonden, en waarvoor twee osen gespannen waren, die een boven op het huisje zittende Araucaner mende. De fraai gekleede dames, die uit deze zonderlinge rjtuigen wipten, maakten een regt vreemd contrast met dezelve. Reeds 's middags om drie ure was mijne boot werkzaam om mijne gasten aan boord van den *Rurick* te brengen. Men was over de wijze van onzen ontvangst zeer te vreden, en vond het schip fraai, doch bij uitstek klein. 's Avonds gaf ik het gezelschap een bal. Daar het mij ingeruimde huis tot dit oogmerk te klein was, gebruikte ik nog een daar naast gelegen en door den tuin daarmede verbonden pakhuis daartoe, hetwelk ik zoo goed mij doenlijk was in eene danszaal veranderen liet. Twee rijen pilaren, die aan wederzijden van het gebouw liepen, om hetzelfde te ondersteunen, werden met bloemen omwonden, en hare toppen vormden een groen gewelf; lampen verlichtten den tuin en de zaal, wier ingang met een transparant versierd was. De naamcijfer van onzen Keizer ALEXANDER, boven welke een zwevende genius een' lauwerkroon hield, pronkte in het midden van hetzelfde. In den achtergrond vertoonde een tweede transparant de alliantie der beide monarchen door een paar in elkander geslagen handen, boven de naamcijfers van ALEXANDER en FERDINAND. De weg naar het huis, waarin wij aten, liep door den tuin, waar ik, terwijl wij er doorgingen, een vuurwerk liet afteken, tot algemeen genoegen mijner gasten, voor wie dit een geheel

heel nieuw schouwspel was; ook de illuminatie verwekte hunne hoogste bewondering, daar op hunne schitterendste bals gewoonlijk slechts vijf of zes lichten branden. Aan tafel dronken wij, onder het gebulder van het geschut, eerst de gezondheid der beide Monarchen, en daarop die des aanleggers der expeditie. Tot zonnenopgang bleef het gezelschap bij elkander, hetwelk zelfs de Gouverneur niet eer verliet.

Het mij in mijne instructie voorgeschreven onderzoek der *Zuid-zee* veroorloofde mij geen langer verblijf in deze bekwame baai. Alle scheepswerkzaamheden waren den 8sten afgelopen, de instrumenten aan boord gebracht, en ik nam den wind waar om de zee te bereiken. De Commandant van *Talcaguano*, Don MIGUEL DE RIVAS, die dagelijks in ons gezelschap geweest was, en genegenheid voor de Russen gekregen had, bleef ook heden tot het oogenblik van ons vertrek op den *Rurick*, waar hij met tranen in de oogen afscheid van ons nam. Ik verblijdde mij hartelijk toen wij weder onder zeil waren, want scheen het mij toe alsof het gewigtiger gedeelte der reis begon; het tot hiertoe verrigte was slechts als voorrede aan te merken.

LA PÉROUSE heeft in zijne reisbeschrijving zooveel van de baai *Conception* gezegd, dat ik slechts herhalingen leveren zou; ondertuschen is deze baai, als rustpunt beschouwd, ieder zeereiziger aan te bevelen; want levensmiddelen van allerlei soort vindt men aldaar in overvloed. *Chili* is een zeer aangenaam

land, dat eene bijna onafgebroken lente geniet. Gedurende ons gansche verblijf hebben wij altijd het schoonste weder gehad, behalve dat ik geregeld alle avonden na zonnenondergang een sterk weerlichten in het noord-oosten boven de hooge bergen waarnam. *Chili* brengt een' zeer welsmakenden wijn voort, en het is zeer jammer dat de Spanjaards zich niet meer op het bebouwen van den grond toeleggen; hunne onverstandige ijverzucht verbiedt hen ook allen handel, behalve naar hunne eigen koloniën, die hier zeer bloeiend zijn kon.

VAN CONCEPTION NAAR KAMTSCHATKA.

Het schoone weder, dat wij in *Conception* hadden, verliet ons ook thans nog niet. Ik zocht mijn' koers zoo te rigten, dat ik boven den wind *Juan Fernandez* voorbijzeilde, om dan, ingevolge van mijne instructie, de breedte van 27° te bereiken, en aldaar het *Davis-land* te zoeken, hetwelk Kapitein KRUSENSTERN in deze streek vermoedt. Den 9den, op de breedte van $35^{\circ}, 22'$, lengte $74^{\circ}, 4'$ vonden wij de oppervlakte der zee van eene bloedroode kleur, een verschijnsel, hetwelk van een' dooden walvisch voortkwam, op welken eene menigte kleine zeezwaluwen een' vrolijken maaltijd hielden.

Den volgenden dag, op de breedte van $34^{\circ}, 27'$,
leng-

lengte 74° , 's avonds om zes ure, voelden wij eene zonderlinge schudding der lucht, waarbij het schip een weinig scheen te sidderen; het gedruis klonk als een verre donder, vernieuwde zich na omtrent drie minuten, en duurde telkens slechts eene halve minuut. Na verloop van een uur bespeurde wij niets meer. Het is waarschijnlijk dat er in dit oogenblik eene aardbeving in *Amerika* plaats had, want onze verwijdering van het land bedroeg twee graden, en het gedruis was slechts in het oosten te hooren.

Den 16den, op de breedte van $27^{\circ}, 20' Z$, lengte $88^{\circ}, 4'$, 's middags, bevonden wij ons in de streek, waar het *Davis-land* wordt vermoedt, westhalven ik geheel westelijk sturen liet. Reeds sedert verscheiden dagen had de wind zich in het oosten vast gezet, en waaide frisch door, waardoor de stroom ons dagelijks achttien tot twintig mijlen naar het noorden dreef. Den 20sten eindelijk, toen wij reeds $95^{\circ}, 35'$ bereikt hadden, gaf ik het verder zoeken naar het *Davis-land* op, en rigtte den koers wat zuidelijker, in de hoop van op de breedte van $26^{\circ}, 30' Z$ in het opsporen der *Warchams-rots* gelukkiger te zijn. Op de juistheid onzer lengte konden wij ons verlaten, daar zij reeds sedert verscheiden dagen uit affanden tusfchen zon en maan was opgemaakt, welke met de lengte des chronometers op weinig minuten na overeenstemde. Hier was het dat wij der zee eene weltoegekurkte fles toevertrouwden, met een papier, waarop de lengte en breedte

des schips, het jaar, maand en dag, benevens het berigt geschreven was, dat de *Rurick* in deze streeks vruchteloos naar het *Davis-land* gezocht had.

Den 24sten, op de breedte van $26^{\circ}, 29' Z$, lengte $100^{\circ}, 27'$, om vijf ure 's namiddags, pasfeerden wij de plaats, op welken, volgens ARROWSMITHS kaart, *Warchams-rots* ligt. Vogels en vischen zagen wij in menigte, maar de matroos, die onophoudelijk op zijn' post in den top der mast bleef, kon geene rots ontdekken. Des avonds hadden wij, bij het schoonste weder, sterk weerlichten, hetwelk verscheiden uren aanhield, en den horizont somwijlen rondom verlichtte. Bij een' sterrenhelderen hemel en frischen oostewind zetteden wij den koers naar het westen voort, om het eiland *Sales* te vinden. Tegen den morgen vertoonden zich verscheiden zeevogels, wier getal toenam, terwijl wij snel voortzeilden. Weldra fladderden zooveel pelikanen en fregatvogels nieuwsgierig rondom het schip, dat wij niet meer twijfelden in de nabijheid van land te zijn, en werkelijk gaf de matroos uit de mastkorf het aangenaam berigt dat hij land zag. Omstreeks den middag zagen wij duidelijk van de schans in het zuidwesten 66° op den afstand van tien mijlen een klein rotsig eiland, dat, offchoon onze lengte van de opgegevene eenigzins afweek, toch ongetwijfeld *Sales* zijn moest. De grootste afstand, op welken het eiland zich zien laat, bedraagt slechts vijftien mijlen, en dan heeft hetzelfde het voorkomen van twee

twee dicht bij elkander liggende rotsgroepen; maar
 komt men nader, dan ziet men het laage land, het-
 welk hen vereenigt. Derzelver lengte bedraagt bijna
 eene mijl; de breedte is gering. Weldra waren wij
 het elland ten zuiden op drierivierden mijl genaderd,
 en onderscheidden nu door verrekijkers duidelijk de
 voorwerpen aan den oever, wiens aanblik echter ons
 juist niet zeer verrukte; want geen vriendelijk groen
 versiert de graauwe rotsen, die in groote mas's ver-
 spreid liggen, en het eiland het voorkomen geven
 van een' treurigen puinhoop, die slechts door zee-
 vogelen wordt bewoond. Aan de noord-oost- en
 zuid-westpunt zijn rissen, aan welken de branding
 zich met geweld breekt, en wij vergeefs de wrak-
 ken van een gestrand schip zochten, dewijl het ver-
 moedelijk door de golven geheel verzwolgen was ge-
 worden. Wij vonden de breedte van het eiland *Sa-
 les* 26°, 36', 15" Z, lengte, volgens de chronometers
 gereguleerd op het *Paasch-eiland*, 105°, 34', 28" W.
 Ik ben bijna overtuigd dat de *Warchams-rots* geheel
 niet bestaat, maar tot heden met het eiland *Sales*
 verwisfeld is geworden. Om nogtans zeker van mijn-
 ne zaak te zijn, dat werkelijk in deze streek geen
 ander eiland voorhanden is, vervolgde ik mijnen
 gang naar het westen, en rigtte eerst mijnen koers
 naar het *Paasch-eiland*, nadat ik een paar graden
 gezeild had, zonder iets te ontdekken. Wij hadden
 hetzelfde den 28 Maart, 's morgens om drie ure,
 tot op vijftien mijlen genaderd, en met het aanbre-
 ken van den dag zagen wij het duidelijk voor ons.

Nadat wij de zuidpunt omgezeild hadden, rigtten wij den koers op een' geringen afstand langs de westkust naar de *Cooks-baai*, waar wij rookkolommen zagen opstijgen, die waarschijnlijk den bewoners van het binnenland zouden aankondigen, dat er een schip in het gezigt was. Tegen den middag, toen wij ons dicht aan de *Cooks-baai* bevonden, zagen wij twee booten, ieder slechts met twee eilanders bemand, naar ons toe roeijen. Ik hoopte zeker dat deze lieden, die *LA PÉROUSE* zulk een groot vertrouwen geschonken hadden, ons ook met hartelijkheid zouden verwelkomen, hetgeen nogtans tot mijne groote verbazing geenszins het geval was. Zij paderden ons wantrouwig en schroomvallig tot op een musketfchot, wezen ons in de verte eenige wortelen, maar lieten zich volstrekt niet bewegen om pader aan het schip te komen. De bouwwijze der kano's, die wij er verscheiden zagen, en die slechts twee personen bevatten kunnen, stemt met *LA PÉROUSE*'s beschrijving van dezelve overeen; zij zijn vijf of zes voeten lang, omtrent een' voet breed, uit smalle planken zamengesteld en op beide zijden met een evenwigt voorzien. *LA PÉROUSE*'s gevoelen, dat het den eilanders wegens houtgebrek wel dra geheel aan kano's ontbreken kon, is wel ongegrond. Wij hebben ook wel geen enkelen boom op het eiland ontdekt; maar de kano's worden van drijfhout gebouwd, en dit voert de stroom hen in menigte van de kusten van *Amerika* toe. Dewijl de grond in de *Cooks-baai* op sommige plaatsen zeer slecht

slecht is, zond ik den Luitenant TSCHISCHMAREFF af, om door middel van het dieplood eene bekwame ankerplaats op te zoeken, en inmiddels hield ik den *Rurick* onder zeil. De eilanders, die tot hiertoe het schip gedurig gevolgd waren, overluid met elkander gesproken hadden, en zeer goed gehumeurd schenen, vlugttten, toen zij onze boot zagen afgaan, in allerijl naar land, hetgeen mij des te meer vreemd voorkwam, daar juist de bewoners van het *Paasch-eiland* vroeger zeer vertrouwelijik met de zeelieden hadden omgegaan. Ondertuschen scheen het schip hen slechts gevaarlijk, want toen onze boot het land naderde, zwommen verscheiden wilden dezelve te gemoet, beladen met tarwortelen, yams en bananen, die zij gretig tegen kleine stukken ijzer van oude hoepels vernuilden. Eenigen handelden uiterst eerlijk, anderen listig, en een van hen zocht zelfs met geweld zich iets toe te eigenen. Om de overigen van dit slechte voorbeeld af te schrikken, werd met zijn schroot op hem geschooten, hetgeen hen ondertuschen geenszins wederhield om hunne kleine rooverskunsten aan ons te beproeven. Op het sein van onze boot, dat zij een' goeden ankergrond gevonden had, deed ik nog een paar wendingen, om het punt te winnen, en liet toen het anker vallen op tweeëntwintig vadem diepte in een' grond van fijn zand. De zandbogt lag ten zuid-oosten op 45°; de beide rotsen waren achter de zuidpunt verborgen.

Onze boot keerde thans terug, zonder dat een ei-

eilander het waagde dezelve te volgen. Daar het mijn oogmerk was te landen, liet ik twee booten bemannen, en wij verlieten, zeventien man sterk, den *Rurick* 's namiddags om drie ure. Eene groote menigte wilden had zich aan het strand verzameld; zij schreeuwden, dansten, maakten de wonderlijkste bewegingen en schenen onze aankomst met ongeduld te verwachten; daar zij echter de eenigste plek, waar de branding toeliet te landen, tot hunne verzamelplaats gekozen hadden, konden wij het niet wagen de booten te verlaten, voor zij ons plaats gemaakt hadden, waartoe zij echter op geene wijze te bewegen waren. Onder lagchen en schertsen dwongen zij ons van het land af te stoten, en vervolgden ons nog in het water, hetgeen ons niet gevaarlijk scheen, daar zij allen ongewapend waren. Naauwelijks hadden wij den oever verlaten, of zij zwommen bij honderden rondom onze booten, ruilden tegen bananen en suikerriet oud ijzer in, en maakten daarbij een vreeslijk geweld; want zij spraken met groote levendigheid allen te gelijk, en eenigen moesten wel zeer geestig zijn, want er ontstond somwijlen een algemeen schaterend gelach. De toekijkers aan land, die eindelijk bij deze vertooning zich verveelden, begonnen ons met steenen te bombarderen, een tijdverdrijf, waaraan ik door eenige musketfchoten een einde liet maken; daardoor werd ik ook van mijn lastig gezelschap in het water ontslagen, en won de landingsplaats, waar ik spoedig eenige matrozen aan land zette. Maar naauwelijks

wer-

werden de wilden ons gewaar, of zij omringden ons met verdubbelden aandrang. Zij hadden thans hunne gezigten rood, zwart en wit geverfd, hetgeen hen een vreeslijk voorkomen gaf, dansten onder de belachlijkste bewegingen en verdraaijingen des lichaams, en maakten zulk een ontzettend geweld, dat wij elkander luid in de ooren schreeuwen moesten, om ons te doen verstaan. Ik kan mij den indruk voorstellen, dien dit tooneel op den Luitenant TSCHISCHMAREF maken moest, die deze menschen voor de eerste maal zag, en van enkel apen omringd geloofde te zijn; want dit dol gewoel overtrof zelfs mijne verbeelding, offchoon ik zelf vroeger met de bewoners der *Zuid-zee* bekend was.

Om hen te verstrooijen en eenig terrein te winnen, liet ik mesfen onder hen werpen; maar toen ik desnietteenstaande een' steen aan mijn' hoed terug voelde stuiten, beval ik nog eens te schieten, en eerst daardoor werd ik in staat gesteld, zelf aan land te kunnen stappen. Hier was mijne eerste zorg de groote merkwaardige standbeelden aan den oever te zoeken, die COOK en LA PÉROUSE nog gezien hadden; maar ondanks alle naarvorsching vond ik slechts een gebrokkelden steenhoop, die naast zijn' onbeschadigden grondslag lag; alle overigen waren tot op het laatste spoor verdwenen. Het wantrouwig gedrag der eilanders bragt mij op het denkbeeld dat het welligt Europeënen geweest waren, die met hen in twist geraakten, en zich door deze verwoesting gewroken hadden. Het kwam mij vreemd voor,
dat

dat wij bij dit levendig gewoel op het land en in het water geene vrouwen, over wier aandringendheid mijne voorgangers zoo dikwijls klagen, in het gezigt kregen; en ook deze opmerking versterkte mij in het vermoeden dat de Europeënen hier onlangs veel onbehoorlijks bedreven moesten hebben.

Nadat ik mij overtuigd had dat de goede eilanders ons tot geen' prijs den ingang tot hun land zouden toestaan, zochten wij in de booten, die bovendien in de branding zeer onzeker lagen, terug te trekken, maar ook thans moesten wij door eenige musketkogels onzen aftogt dekken, en eerst toen dezen hen om de ooren snorden, lieten zij ons ongehinderd aftrekken. Wij schonken hen nog wat ijzer, en spoedden ons naar den *Rurick*, dewijl een langer verblijf onder deze omstandigheden slechts verloren tijd en mij ieder uur dierbaar was.

De inwoners van dit eiland schijnen mij van middelbare grootte, maar welgemaakt, de meesten zijn koperkleurig, slechts weinigen tamelijk blank. Allen zijn getatouéerd (geprikt), degeenen echter die zulks over hun gansche ligchaam zijn, schijnen eenig aanzien te bekleeden. Het linnen, hetwelk op de meeste Zuidzee-eilanden uit boomstchors vervaardigd wordt, vonden wij ook hier; want eenige mannen droegen korte mantels daarvan, en de vrouwen, die op een' verren afstand stonden, waren geheel daarin gewikkeld. Naar de blijgeestigheid dezer lieden te oordeelen, schijnen zij met hunnen toestand zeer te vreden. Aan levensmiddelen ontbreekt het hen

waar-

waarfchijnlijk niet, daar zij ons in tamelijke hoeveelheid bananen, yams, fuikerriet en aardappelen bragten; ook veronachtzamen zij de bebouwing van hun land niet, want wij zagen in de nabijheid der baai de bergen met bebouwde akkers bedekt, die door hun verfchillend groen een vrolijk gezigt opleverden. De zaden, die LA PÉROUSE dezen eilanders gefchonken heeft, moeten niet voortgekomen zijn, daar zij ons niets van derzelver vruchten bragten; ook naar de nakomelingen der fchape en zwijnen, die hij aldaar achterliet, hebben wij vergeefs rondgezien; flechts een hoen werd ons tegen een groot mes aangeboden, en weder weggebragt, toen wij dezen koop niet toefloegen: een bewijs hoezeer zij deze dieren waardeeren en hoe weinig zij er van hebben moeten. Hunne woningen zijn geheel gelijk LA PÉROUSE die befchreven heeft, en het lange huis staat nog altijd naast den fteenoven aan den oever, gelijk zulks op zijne kaart is aangewezen. Ik geloof over het algemeen, dat federt den tijd dat hij is hier geweest, tot op het verdwijnen der merkwaardige flandbeelden, er geene veranderingen zijn voorgevallen; en zelfs van dezen zagen wij een paar, toen wij de zuidpunt hadden omgezeild, maar zij waren van weinig belang. Ons afcheid van het *Paasch-eiland* beantwoordden de inwoners met fteenen, die zij ons met een luid gefchreeuw achterna wierpen, en ik was blijde toen wij ons, 's avonds om zeven ure, weder heelhuids op den *Rurick* en onder zeil bevonden.

Een berigt, hetwelk het vijandig gedrag der eilanders

ders jegens mij verklaart, en hetwelk ik eerst naderhand op de *Sandwich-eilanden* van ALEXANDER ADAMS kreeg, geloof ik den lezer hier te moeten mededeelen. Deze ADAMS, van geboorte een Engelschman, commandeerde in het jaar 1816 de aan den Koning der *Sandwich-eilanden* toebehoorende brik *Kahumanna*, en had voorheen op dezelfde brik, toen zij den naam van *Forester of London* voerde, en nog niet aan den Koning verkocht was, onder Kapitein PICCORT als tweede officier gediend. De Kapitein van den schooner *The Nancy* uit *New-London* in *Amerika* (zijn' naam heeft ADAMS mij niet genoemd) hield zich in het jaar 1805 op het eiland *Masafuero* bezig met den vangst van zeehonden, die bij de Russen onder den naam van *Kotick* (zeekatten) bekend is. De vellen dezer dieren worden op de markt van *China* duur verkocht, en daarom trachten de Amerikanen derzelver verblijf in alle deelen der wereld op te sporen. Aan het thans nog onbewoonde eiland *Masafuero*, hetwelk ten westen van *Juan Fernandez* ligt, en waarheen men uit *Chili* de misdadigen verbant, werd dit dier toevallig ontdekt, en dadelijk jagt op hetzelfde gemaakt. Daar echter het eiland geene veilige ankerplaats opleverde, waarom het schip onder zeil blijven moest, en hij geene manschap genoeg had om een gedeelte van dezelve tot den vangst te kunnen gebruiken, besloot hij naar het *Paasch-eiland* te zeilen, aldaar mannen en vrouwen te stelen, zijn' roof naar *Masafuero* te brengen, en daar eene kolonie aan te leggen,

gen, die den kotickvangst regelmatig uitoefenen zou. Dit gruwzaam voornemen volvoerde hij in het jaar 1806, en landde in *Cooks-baai*, waar hij een aantal inwoners zocht te bemagtigen. Het gevecht moet bloedig geweest zijn, daar de dappere eilanders zich met onverschrokkenheid verdedigden. Eindelijk moesten zij toch voor de Europeische wapenen bezwijken, en twaalf mannen met tien vrouwen vielen levend in de handen der gewetenlooze Amerikanen. De ongelukkigen werden aan boord gebragt, gedurende de eerste drie dagen gebonden, en eerst toen geen land meer zichtbaar was losgemaakt. Het eerste gebruik, dat zij van hunne vrijheid maakten, was dat de mannen over boord sprongen, en de vrouwen, die hen wilden volgen, slechts met geweld terug gehouden werden. De Kapitein liet dadelijk het schip bijleggen, in de hoop dat zij nog weder aan boord redding zouden zoeken, wanneer de golven hen dreigden te verzwelgen; maar hij zag weldra hoezeer hij zich bedrogen had; want dezen van de jeugd af met de zee vertrouwd wilden, scheen het niet onmogelijk, ondanks den afstand van drie dagreizen, hun vaderland te bereiken, en in alle geval verkozen zij den dood in de golven boven een ellendig leven in slavernij. Nadat zij eenigen tijd over den weg, dien zij nemen zouden, getwist hadden, verdeelden zij zich; eenigen sloegen den regten weg in naar het *Paasch-eiland*, en de overigen wendden zich naar het noorden. De Kapitein, uiterst ontzet over dezen heldenmoed, zond hen eene boot na,

I. DEEL.

T

die

die echter na vele vruchteloze pogingen terugkeerde; want bij derzelver nadering doken zij allen onder, en de zee ontving hen medelijdende in haren schoot. Eindelijk liet de Kapitein de mannen aan hun lot over, bragt de vrouwen naar *Masafuero*, en zou nog herhaalde pogingen gedaan hebben om menschen van het *Paasch-eiland* te rooven. ADAMS, die dit verhaal van hem zelve had, en hem waarschijnlijk daarom niet wilde noemen, verzekerde mij in 1806 aan het *Paasch-eiland* geweest te zijn, maar waar hij wegens het vijandig onthaal der inwoners niet had kunnen landen. Eene zelfde ontmoeting had, volgens zijn zeggen, het schip *Albatros*, onder het bevel van Kapitein WINDSHIP, in het jaar 1809.

Ingevolge van mijne instructie moest ik het *Pitcairns-eiland* bezoeken, en van daar den koers naar het westen tot 173° nemen; doch daar onze togt van *Kronstadt* tot *Chili* langer geduurd had dan in het reisplan berekend was, zag ik mij genoodzaakt, om nog ter regter tijd de *Berings-sstraat* te kunnen bereiken, een' korteren weg naar *Kamtschatka* in te slaan.

Den 8sten April, op de breedte van 18°, 6', lengte 125°, 16', zagen wij verscheiden soorten van zeevogels, van welken eenigen gewoon zijn zich niet ver van land te verwijderen; bovendien waren wij in eene strek, waar ik nieuwe ontdekkingen verwachten kon: ik liet dus onophoudelijk een' matroos in den top van de mast de wacht houden, dien ik

voor

voor iedere ontdekking eene belooning beloofde. De roep „Land!” bragt ons allen weldra in de hoogste spanning; de verrekijkers konden niet spoedig genoeg aangebragt worden, ieder wilde het eerst er door zien; want het moest iets nieuws zijn, en reeds was ik op den naam bedacht, dien ik mijn eiland wilde geven, en zie, daar verhief zich het vermeende land, in de gedaante van eene zwarte wolk, zweefde over den horizont daarheen, en nam mijne schoone hoop met zich mede. Slechts een zeeman, voor wien, als mij, nieuwe ontdekkingen het doel zijner reis zijn, kan voelen hoezeer deze misleiding mij smartte.

Het was vreemd, dat sedert het *Paasch-eiland* de wind meerendeels uit het noorden en noord-oosten waaide, en de eigenlijke zuid-oostpasfaat zich geheel niet deed gevoelen. Het weder was altijd helder, en na zonnenondergang weerlichtte het sterk in het noorden. Daar de nachten zeer warm zijn, sliepen wij, om ons van de hitte des dags te verkoelen, gezamentlijk op het dek, eene omstandigheid, die mij op zekeren nacht een onverwacht bezoek verschaftte; ik ontwaakte namelijk door de sterke bewegingen van een zeer koud dier aan mijne zijde, dat ik in het eerst, toen het zich in mijne hand kromde, voor eene haagdis hield, die in *Chili* met het hout in het schip geraakt kon zijn; doch bij nader onderzoek vond ik een' vliegenden visch in mijne hand, en ik ben wel de eerste, die er een' in zijn bed gevangen heeft.

T a

Den

voor

Den 13den, op de breedte van $15^{\circ}, 26' Z$, lengte $133^{\circ}, 56'$, 's middags, bevonden wij ons op het punt, waar op ARROWSMITHS kaart het eiland *St. Pablo* aangeteekend is, zonder dat het geringste kenteeken ons hier land vermoeden liet, en ik rigtte, 's avonds om acht ure, den koers dadelijk westelijk, om, naar mijne instructie, de parallel 15° te vervolgen, op welke SCHOUTEN en LEMAIRE verscheiden eilanden opgeven, die naderhand nooit weder gezien zijn.

Den 15den, op de breedte van $14^{\circ}, 41'$, lengte $137^{\circ}, 00'$, zagen wij den ganschen dag verscheiden zeevogels, voornamelijk fregatten en pelikanen, en werden 's namiddags om vijf ure eenslags door een' zwaren regen, verzeld van rukwinden uit het noordwesten overvallen, die verscheiden uren aanhield. Zulk eene zeldzame verandering van den wind in eene streek, waar hij gewoonlijk niet anders dan uit het oosten en zuid-oosten waait, scheen mij slechts uit de nabijheid van land te kunnen voortspruiten, en ik besloot daarom gedurende den nacht niet verder voort te zeilen. De lucht betrok geheel zwart, het bliksemde in alle rigtingen des horizonts en regende daarbij hevig.

Den 16den, op de breedte van $14^{\circ}, 51'$, lengte $108^{\circ}, 4'$, zetteden wij met het aanbreken van den dag onzen koers naar het westen voort, waarbij de sterke wind uit het oost-noord-oosten den *Rurick* snel voorwaarts dreef. 's Namiddags riep de matroos uit den top der mast: „Land!” een woord dat

dat mij als een bliksemstraal doordrong, en waarbij hoop en vrees voor een nieuwe misleiding in mijne ziel afwisselden; maar deze spanning duurde niet lang; want weldra had ik het genoeg de vervulling van mijn' vurigsten wensch met eigen oogen te zien. Het land was bij een' west-zuid-westen koers in het noord-noord-westen ontdekt, en wij hielden dadelijk er op aan. Het eiland scheen ons klein en zeer laag, want het bosch, dat men duidelijk onderscheidde, stond oogschijnlijk op de oppervlakte der zee. Men kon het eiland van den top der mast slechts ten hoogsten op een' afstand van tien mijlen gewaar worden, en daar wij tot hiertoe gewoon waren altijd hoog land te zien, maakte dit contrast een' geheel bijzonderen indruk op ons allen. Wij omzeilden thans de noordelijke punt van hetzelfde op een' afstand van anderhalve mijl, vonden het gansche eiland sterk met bosch bewasfen, in welks midden een klein meer lieflijk te aanschouwen was. De oever was rondom met koraalriffen omzet, en de branding zoo sterk, dat het landen onmogelijk scheen. Zoodra de zon was ondergegaan verwijderden wij ons van dit lieflijk eiland, hetwelk van het noord-oosten naar het zuid-westen zeven mijlen lang is, en laveerden den ganschen nacht onder weinig zeil, om bij het aanbreken van den dag hetzelfde nog eens op te nemen. De wind liep van het noorden naar het noord-oosten, en het is niet ligt te verklaren, waardoor de pasfaat hier zijne gewone rigting verandert; daar zich geen hoog land in de nabijheid

bevindt. Bij den ondergang der zon trokken de zeevogels naar het eiland, en keerden bij de morgenschemering terug. Ik geloof, door de ondervinding geleerd, te mogen beweren, dat de zeeman de nabijheid van een onbewoond eiland vooronderstellen kan, wanneer hij vele zeevogels, voornamelijk pelikansen, rondzwerven ziet, hetgeen echter slechts tusschen de keerkringen geldt; hij zal bespeuren dat zij bij zonnenondergang allen naar eene rigting trekken (diegenen uitgenomen, die zich ook den geheelen nacht in zee ophouden), en men kon dus, de vlugt der vogelen volgende, hun verblijf ontdekken. Met het aanbreken van den dag naderden wij het eiland weder, en zeilden op een' afstand van anderhalve mijl om deszelfs noord- en westpunt, terwijl wij ons met deszelfs opneming bezig hielden. Geen punt om te landen werd ons zichtbaar, uitgenomen aan de noord-westpunt, waar het mischien mogelijk geweest ware, wanneer de golven door den hevigen noordewind niet eene te sterke branding veroorzaakt hadden. Het midden des eilands, waar zich het meer bevond, was zeer laag; de uiterste punten naar het noorden en zuiden lagen hooger. Vruchteboos zagen wij naar een' palmboom rond, maar het bosch verkwikte het oog door zijn vriendelijk groen. Volgens de beschrijving gelijkt dit eiland wel het *Handen-eiland* van SCHOUTEN, ondertusschen is het niet uitgemaakt, of dit hetzelfde is, daar onze breedten tweeëntwintig minuten verschillen, een misflag, die zelfs in den toenmaligen tijd niet we

plaats

plaats hebben kon; het onderscheid der lengte nam ik niet in aanmerking, daar zij natuurlijk in dien tijd altoos eenige graden valsch was. Onbetwistbaar moeten in deze streek nog meer dergelijke eilanden liggen: dit bewezen mij de ontelbare menigte zeevogels, die wij in de laatste twee dagen gezien hadden, en die onmogelijk allen op een enkel eiland te huis konden zijn. Ik noemde ondertusfchen mijn eiland het twijfelachtige. Deszelfs breedte vonden wij herleid uit twee middagswaarnemingen $14^{\circ}, 50', 11''$ Z, lengte volgens de chronometers, die met de lengte uit maansafftanden, die kortelings genomen waren, goed overeenstemde, $138^{\circ}, 47', 7''$, de declinatie der kompasnaald 50° O. SCHOUTEN had daags te voren, toen hij het *Honden-eiland* ontdekte, geene declinatie gehad, en vond de breedte des eilands $15^{\circ}, 12', 3''$. Om elf ure was de opneming volbragt; wij hadden ons overtuigd dat geene landing zonder groot gevaar mogelijk, en het eiland slechts een verblijf der vogelen was: ik liet, derhalve, daar, volgens SCHOUTENS opgave, het *Honden-eiland* zuidelijker liggen moest, den koers derwaarts rigten, en wendde na een vruchteloos zoeken weder naar het westen. Sedert wij ons op de pararel 15° bevonden, waaide de wind altijd uit het oost-noord-oosten en noord-oosten, maar 's nachts met regen en sterke rukwinden verzeld, uit het noordwesten.

Den 19den en 20sten April hadden wij eene heerlijke waarneming tusschen zon en maan en ik had

het streelend genoeg dat de lengte volgens onze chronometers zoo buitengemeen met de uit de waarneming afgeleide overeenstemde; maar hoe on-eindig werd hetzelfde nog vermeerderd, toen de roep „Land!” van den top der mast in mijn oor klonk! Hetzelfde was in het zuid-westen ontdekt, en tegen den middag hadden wij een klein, drie mijlen lang eiland voor ons, hetwelk zich van het twijfelachtige daardoor onderscheidde, dat aldaar geen meer zichtbaar werd, maar eene menigte kokos-boomen trotsch boven de anderen uitstaken. Dit maal was ik zeker van mijne zaak; ik mogt dit met regt eene nieuwe ontdekking noemen. Wij waren allen met den wensch vervuld hier te landen, en besloten, alle gevaar trotserende, denzelven te vol-doen. Het schip werd dadelijk onder den wind ge-bragt en de Luitenant ZACHARIN afgezonden, om te onderzoeken van welke maatregelen wij ons had-den te bedienen, om ons voornemen uit te voeren; want dat met eene boot de branding niet te pasferen was, bemerkten wij weldra.

ZACHARIN bevestigde bij zijne terugkomst dit vermoeden, en twee matrozen besloten, om de nieuwe ontdekking niet onbegroet te laten, zwem-mend de branding te doorsnijden, een moed, dien ik des te meer bewonderde, daar hen de kunst der Zuid-zeeëilanders van lang in het water te kunnen blijven, ontbrak. Zij landden gelukkig, maar durf-den zich niet diep in het land wagen, daar vele ken-teekenen aanduidden dat het eiland bewoond was,

en

en zij bragten ons, tot bewijs dat zij werkelijk aan land geweest waren, verscheiden kokoschalen, benevens een aan eene stang gebonden gevlochten snoer mede. Thans beving mij de begeerte om te landen levendiger dan ooit, en ik besloot, daar het heden te laat was, dezelve morgen, het kostte wat het wilde, te bevredigen. Eene praam scheen mij het geschiktst daartoe: dadelijk werden alle planken en latten op den *Rurick* zamengezocht, den ganschen nacht vlijtig daaraan gewerkt, en den 21sten met het aanbreken van den dag was tot mijne blijdschap, onze praam, groot genoeg om twee menschen daarin te dragen, voltooid. Gedurende den nacht laveerden wij onder noordewind met regen; maar zoodra het begon te dagen naderden wij den oever tot op eene halve mijl, zetteden dadelijk twee sloepen te water, en ik, de Luitenant TSCHISCHMAREFF, benevens onze geleerden, verlieten, 's morgens om zeven ure, met onze nieuwgebouwde praam den *Rurick*. Omtrent veertig vademmen van den oever, liet ik de sloepen op acht vademmen in harden koraalgrond ankeren, en mijne beide matrozen herhaalden het waagstuk van gisteren, terwijl zij het eind van het touw, dat aan de praam vast was, met zich namen, om dus eene gemeenschap met het land te bewerkstelligen. Thans plaatste zich een op de praam, trok zich langs het touw naar de branding, en liet het aan eene bruischende golf over om hem aan den oever te werpen. De praam werd terug getrokken, en een ander begon de waggelende vaart. Wij

waren eindelijk, tot op twee matrozen, die in de praam terug bleven, allen aan land, elk van ons meer of min gekwetst, daar wij niet anders den oever bereiken konden dan wanneer de branding ons over eene scherpe koraalbank heenspoelde. Dat wij natuurlijk allen tot op de huid toe doornat waren, heeft tuschen de keerkringen niets te beduiden.

Welgewapend deden wij thans onzen intogt in het binnenste des eilands, vonden met iederen stap, dien wij voorwaarts deden, sporen van menschen en ten laatste een sterk betreden voetpad, hetwelk ons geheel overtuigde dat het eiland bewoond was. Wij vervolgden, een' overval vrezende, en naar alle kanten rondziende, onzen weg, die door een bosch leidde, welks romaneske geuren ons verkwikten, en kwamen eindelijk op eene door palmen beschaduwde vlakte, op welke wij eene kano vonden, gelijkvormig aan die der *Zuid-zee*, met een evenwigt op zijde. Thans bevonden wij ons in eene bekoorlijke streek, omtrent op het midden des eilands, waar wij, vermoeid van de hitte, onder kokosboomen gingen nederzitten, en ons voor de eerste maal op onze reis met de melk van derzelver vruchten verkwikten. Ik gevoelde mij onbeschrijflijk gelukkig op deze kleine plek; hoe onbeduidend de ontdekking ook zijn mogt, had ik toch de reine, innige blijdschap deswegens om geene schatten willen geven. Nadat wij ons wat gesterkt hadden, begonnen mij onze wandeling van nieuws, vonden weldra verscheiden

on-

onbewoonde hutten, en in dezelveu verscheiden werkstukken der wilden, die wij ons tegen Europeische waren toeëigenden. Nergens vonden wij een versch menschen spoor, en eenige staken, waarop vischnetten hingen, versterkten mij in het vermoeden, dat de naburige eilanders slechts in zeker jaargetijde wegens de vischerij hier komen. Wij hadden in vier uren het eiland van het noorden naar het zuiden doorkruist, en troffen op den terugweg verscheiden met zorgvuldigheid beërbeide waterbakken aan, die wel-smakend water bevatteden. Gelijk men weet, zijn op de koraaleilanden geene bronnen, en de inwoners moeten zich met regenwater behelpen, hetwelk zich in de door hen gegraven regenbakken verzamelt. Toen wij onze landingsplaats weder bereikt hadden, liet ik eene flesch wijn geven, wij dronken onder een luid hurrah! op de gezondheid van den Graaf ROMANZOFF, en ik noemde het eiland naar zijn naam. Onze floepen versierden zich met vlaggen en schoten eenige muskettèn af, en de *Rurick*, dit sein verwachtende, liet thans de keizerlijke vlag waaijen en zijne kanonnen losfen, terwijl wij op het welzijn van onzen geliefden Keizer dronken. Met dezelfde moeilijkheden als hij het land bereikten wij onze praam, en bevonden, 's namiddags om twee ure, ons weder gelukkig op den *Rurick*, waar ik de kokosnoten, die wij van het *Romanzoff-eiland* hadden medegebragt, onder de teruggeblevenen liet verdeelen. De gansche quipage kreeg heden een dubbel rantzoen, en de matroos, die eerst het

eiland ontdekt had, zes piasters tot belooning. Wij laveerden den ganschen volgenden nacht onder weinig zeil, dewijl in deze streck verscheiden eilanden te vermoeden waren, van welken wij in de duisternis wegens hunne lage ligging schipbreuk hadden konden lijden, en zetteden met het aanbreken van den dag onzen koers naar het westen voort. De breedte van het midden van het *Romanzoff-eiland*, volgens eene goede middagsobservatie met drie sextanten gedaan, was $14^{\circ}, 57', 20''$ Z, lengte volgens de chronometers, die met de waarnemingen overeenstemden $144^{\circ}, 28', 30''$ W, de afwijking der kompasnaald $5^{\circ}, 36'$ O.

Den 22sten April, 's morgens om negen ure, ontdekten wij van den top der mast in het noord-noord-westen land, en namen onzen gang dadelijk derwaarts. Dit eiland, met een meer in het midden, uit hetwelk men verscheiden groote steenen omhoog steken zag, was van dezelfde gesteldheid als de overigen; deszelfs lengte was van het noord-noord-oosten naar het zuid-zuid-westen elf, de breedte slechts drie mijlen. Wij omzeilden de zuid-westpunt op een' afstand van eene halve mijl, waarbij wij noch een spoor van menschen, noch een' enkelen kokosboom ontdekten. Tegen den middag lag ons de zuidelijke spits des eilands in het oosten. Wij hadden eene voortreffelijke waarneming, uit welke de breedte van deszelfs midden bleek te zijn, $14^{\circ}, 41', 00''$ Z, lengte, volgens de chronometers, $144^{\circ}, 59', 20''$ W. Ik behoefde niet te twijfelen dat dit eiland insgelijks eene
nieu-

nieuwe ontdekking ware, en noemde hetzelfde naar mijnen voormaligen chef, den Admiraal SPIRIDOF. Daar het eiland mij niet bevolkt scheen, en de landing met dezelfde zwaarigheden als bij het *Romanzoff-eiland* verknocht was, wilde ik hier geen tijd verliezen, maar stuurde west-zuid-west, met oogmerk om de *Palisfairs* van COOK in oogenschijn te nemen, en mijne lengte met de zijne te vergelijken. Een frische oostewind dreef ons ras naar ons doel, en dadelijk na zonsondergang liet ik bijleggen, om het schip op eene plaats te houden, waar ik de zee verbazend stil en effen vond: een bewijs dat zich in onze nabijheid eene menigte eilanden moest bevinden. Den stroom nogtans vonden wij in deze streek zoo buitengemeen sterk, dat het schip den volgenden middag achtentwintig mijlen naar het noord-westen 82° terug gedreven was.

Den 23sten April zeilden wij met het aanbreken van den dag verder, en moesten, volgens mijne berekening, om tien ure 's morgens den meridiaan der *Palisfairs* nabij, maar iets noordelijker zijn: weshalve ik, in de hoop van het eiland weldra te vinden, zuid-zuid-west sturen liet. Werkelijk werd om half elf uur links en regts „Land!” geroepen. Ik stuurde thans zuid ten oosten, een koers, die mij juist in de pasage voerde. Het land regts, hetwelk uit eene menigte kleine koralen-eilanden, met bosch bedekt en door koraalriffen verbonden, bestond, verklaarde ik voor eene nieuwe ontdekking. Deszelfs ligging was noordelijker dan de *Palisfairs*, wel-

welken wij links duidelijk zagen, en wier meridiaan wij bereids gepasfeerd waren, hetgeen volgens onze scheepsrekening niet zijn kon. Reeds twijfelde ik nogmaals aan de deugd mijner chronometers, toen ik, door eene goede middagswaarneming weder getroost, inzag dat de stroom ons dezen trek gespeeld en ons dertig mijlen naar het westen gedreven had. De door mij berekende lengte der *Palisfairs* kwam met die van cook op drie minuten na overeen; tuschen onze en cooks breedte was geen onderscheid: ik had dus reden om met de naauwkeurigheid mijner horologiën te vreden te zijn. Overtuigd dat de eilanden in het zuid-oosten werkelijk de *Palisfairs* waren, en geen onderzoek noodig hadden, wendden wij ons naar de nieuw ontdekten, die zich, zoover het oog reikte, in eene keten naar het zuid-westen uitstrekten; wegens hunne ligging zal ik niet uitvoerig spreken, dewijl een enkele blik op de hiertoe behoorende en met veel zorgvuldigheid vervaardigde kaart haar beter verklaart dan alle woorden. Ik ben geneigd deze eilanden voor onbewoond te houden, want noch eenig menschenspoor noch kokosboomen hebben wij bemerkt, offchoon wij op den afstand van slechts eene halve mijl van den oever de ganse keten van het zuidwestelijk gedeelte af vervolgden. Wij genoten op deze vaart een zeer vrolijk gezigt, terwijl wij zelfs de door den wind bewogen boomen duidelijk zagen. De lengte der aanmerkelijkste eilanden, die in tuschenruimten van honderd tot tweehonderd vademen door laage koraalriffen

ver-

vereenigd waren, bedroeg omtrent twee mijlen, hunne breedte eene vierde of eene halve mijl, maar allen, ook de kleinsten, mischien slechts honderd vademmen langen, waren met de schoonste boomen digt bewasfen. Het laat zich vermoeden dat deze eilanden een' kring vormen want uit den top der mast, waar men over de keten heen den horizont zag, scheen de zee geheel ftil, terwijl op deze zijde eene sterke branding plaats had. 's Middags zeilden wij juist een laag rif voorbij, waardoor wij de zons-hoogte aan geene zijde des lands konden nemen; hierop vervolgden wij de slangvormige keten naar het zuid-westen, tot 's namiddags drie uren, wanneer zich nogmaals een lang rif vertoonde, dat het zuidelijk gedeelte uitmaakte, en eenslags zijne streck naar het westen nam. In dit oogenblik kondigde men mij uit de mast in het zuid-zuid-oosten land aan, en ik vond bij verder onderzoek der keten, terwijl ik den koers naar het noord-westen voortzette, dat het lange rif in het noord-westen zich met andere eilanden vereenigde. 's Avonds, om zes ure, bereikten wij het westelijkste eiland der gansche keten, wier lengte, de krommingen afgerekend, tot op dit punt veertig mijlen bedroeg; hier boog zich het land eenslags naar het noord-oosten, en verdween in het noorden. Daar de zon thans onderging, moesten wij voor heden de opneming eindigen, en wij laveerden den nacht door met weinig zeil, om den volgenden morgen onzen arbeid voort te zetten; doch zoodra het schemerde werden wij

ge-

gewaar dat de stroom ons ver van het land in het oosten af-, en, in plaats van dezen, nieuwe eilanden in het westen toegevoerd had.

Den 24sten April lagen ons de eilanden van gisteren boven den wind, en na langdurig laveren wonnet wij slechts zooveel dat men van den top der mast naauwlijks eenig land in het oosten zag. Ik vond mij derhalve genoodzaakt, daar ieder oogenblik mij dierbaar was, het verder onderzoek van dezelve op te geven, en noemde deze ontdekking de *Ruricks-keten*. Het is jammer, dat wij het eiland, van hetwelk wij de zuidelijke punt der *Ruricks-keten* in het zuid-oosten zagen, niet meer konden onderzoeken; maar genoeg, het bestaat, en een zeeman, die zijn geluk tusschen deze gevaarlijke eilandengroepen beproeft, moge voleinden, hetgeen de omstandigheden mij beletteden nader te onderzoeken.

*Punten, die astronomisch bepaald zijn
bij de Ruricks-keten.*

Breedte der noordpunt.	15°, 10', 00" Z.
Lengte.	146°, 34', 00" W.
Breedte der oostpunt.	15°, 21', 00" Z.
Lengte.	146°, 46', 00" W.
Breedte der zuidpunt.	15°, 30', 00" Z.
Lengte.	146°, 46', 00" W.
Declinatie der kompasnaald.	6°, 16', oostelijk.

Zoodra ik besloten had het verder onderzoek der
Ru-

Ru-
naar
dag
zelve
keten
schee
op de
vervo
zijn
ARRO
stemt
Met
snel v
nenon
tot he
bereike
men n
zich b
lands
nacht,
des eil
voren
wij de
waren,
rigting
west-no
daar he
lag, he
rigtte m
westen
I. DE

Ruricks-keten op te geven, rigtte ik den koers west, naar het land, hetwelk wij bij het aanbreken van den dag bemerkte hadden, en wij zagen weldra dat hetzelfde van dezelfde gesteldheid was als de *Ruricks-keten*, en zijne rigting van het oosten naar het westen scheen te hebben. Terwijl wij het zuidelijk gedeelte op den afstand van eene halve mijl van den oever vervolgden, werd ik overtuigd, dat het niets anders zijn kon dan het *Deans-island*, hetwelk men op ARROWSMITHS kaart vindt, het oostelijk gedeelte stemt geheel met onze lengte en breedte overeen. Met hulp van een' frischen oostewind zeilden wij snel voorwaarts, maar konden echter voor zonnenondergang het einde der eilandenketen, welke tot heden hare rigting immer westelijk nam, niet bereiken. Ook hier bemerkten wij noch kokosboomen noch sporen van menschen; nogtans laat het zich bezwaarlijk denken dat zulk eene groote streek lands onbewoond is. Wij laveerden gedurende den nacht, en vervolgden des anderen daags de opneming des eilands van het punt af, waar wij 's avonds te voren hadden opgehouden. Den 25sten April, toen wij de zuidelijke punt van het *Deans-island* genaderd waren, en reeds duidelijk zagen dat de keten hare rigting naar het noord-oosten nam, werd in het west-noord-westen land gezien: ik gaf derhalve, daar het *Deans-island* mij thans boven den wind lag, het verder onderzoek van hetzelfde op, en rigtte mijn' koers naar het land, hetwelk men in het westen gezien had, en mij eene nieuwe ontdekking

I. DEEL. V scheen,

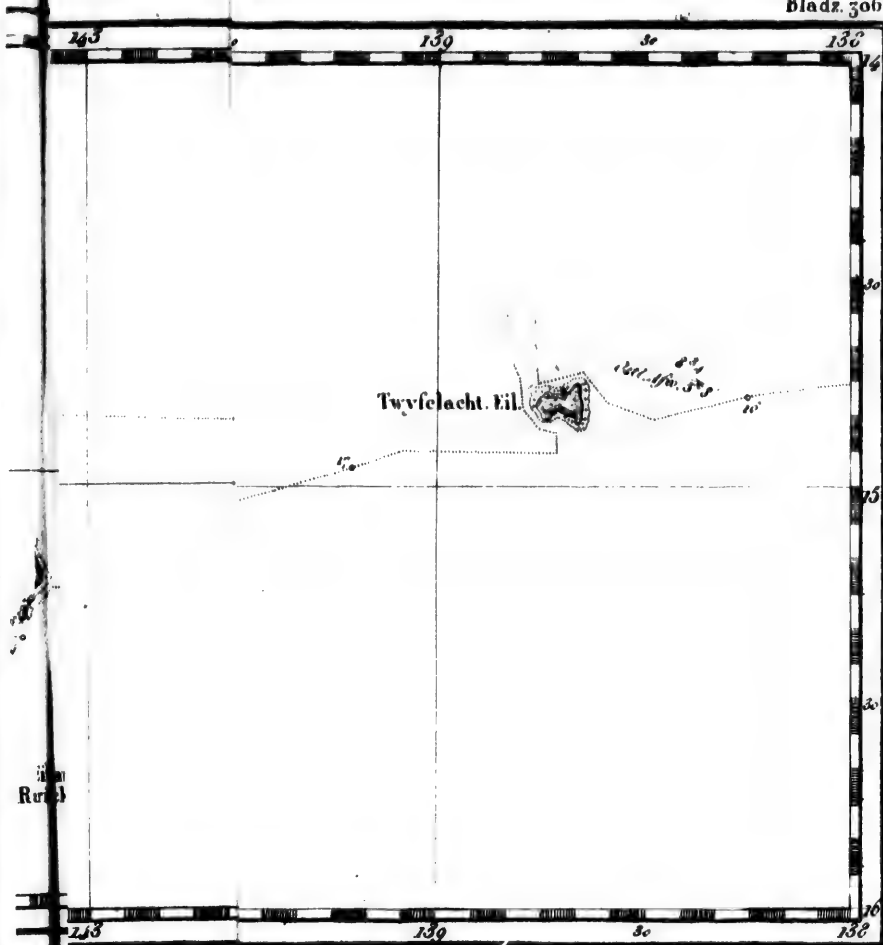
scheen. De rigting van het *Deans-island* is op ARROWSMITHS kaart verkeerd aangegeven, en men schijnt over het algemeen niet bemerkt te hebben dat hetzelfde uit eene menigte kleine door koraalriffen verbonden eilanden bestaat. Ik heb op mijne reis bij andere koraal-eilandengroepen dikwijls ondervonden, dat zij kringen vormen, weshalve ik beweren durf dat het ook met dit zoo gelegen is. De rigting en uitgestrektheid van het *Deans-island*, volgens onze opneming, die hoofdzakelijk op astronomisch bepaalde punten berust, is noord-west 76° en zuid-oost 76° , en beslaat in deze rigting eene tuschenruimte van twee en zeventig en eene halve mijl.

Breedte der oostelijke punt.	$15^{\circ}, 16', 30''$ Z.
Lengte.	$147^{\circ}, 72', 00''$ W.
Breedte der zuid-westpunt.	$15^{\circ}, 22', 30''$ Z.
Lengte.	$147^{\circ}, 19', 30''$ W.
Breedte der westpunt.	$15^{\circ}, 00', 00''$ Z.
Lengte.	$141^{\circ}, 22', 00''$ W.

Wij bereikten weldra het land in het westen, hetwelk insgelijks uit eene groep kleine door riffen verbonden koraal-eilanden bestond, wier uitgestrektheid van het noord-noord-oosten naar het zuid-zuid-westen dertien mijlen bedroeg. Dit was ook de grootste lengte der groep, die een' gesloten kring vormde, in wiens midden een groot meer, met een sterk met geboomte bewasfen eiland dezen kring zeer kennelijk maakte. Deze groep, die zonder twijfel eene nieuwe ontdekking is, gaf ik

T
Westelyke
ming en d

Bladz. 306.



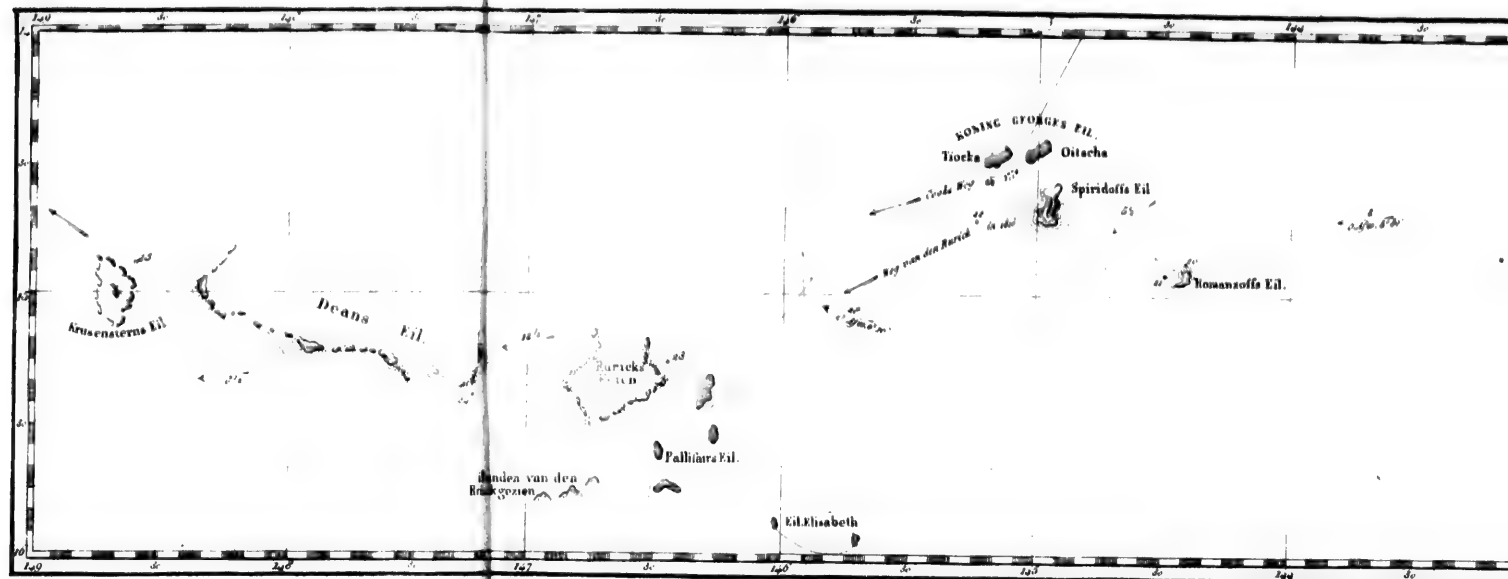
is op
 n men
 hebben
 alriffen
 reis bij
 onden,
 en durf
 ting en
 as onze
 bepaal-
 uid-oost
 enruimte

30" Z.
 00" W.
 30" Z.
 30" W.
 00" Z.
 00" W.

et wes-
 o kleine
 nd, wier
 naar het
 Dit was
 een' ge-
 en groot
 en eiland
 e groep,
 g is, gaf
 ik

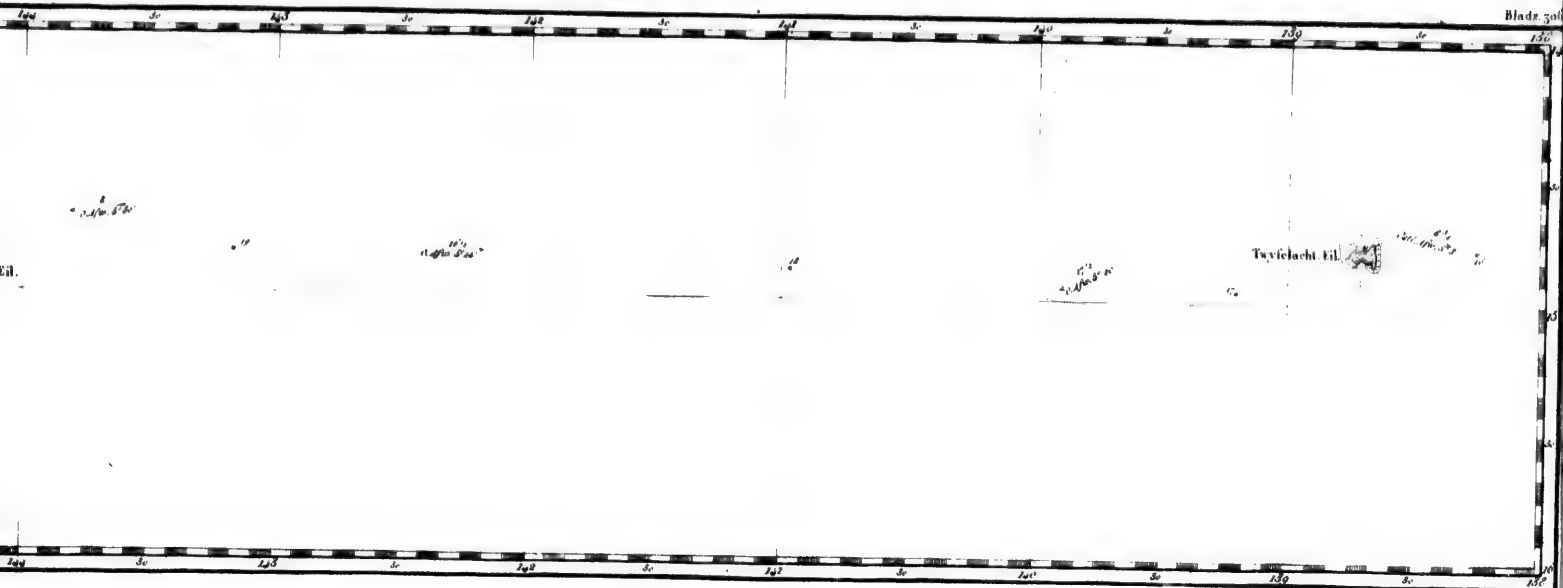
N. 1. 1. N.

van den 14^{en} tot den 16^{en} Graad Zuder-breedte en van den 138^{en} tot den 149^{en}
 benevens de route van den Rurick, de rigting en sterkte der stre-



A A H T

den 138^{en} tot den 149^{en} Westelyke-lengte van Greenwich, volgens Mercators ontwerp.
g en Sterkte der strooming en de afwyking van het Kompas April 1816.



ik den naam des mans, onder wiens opzicht ik de eerste reis rondom de wereld deed; ik noemde denzelfde *Krusensterns-eilanden*. Op den middag hadden wij eene voortreffelijke waarneming; de noordwestpunt der *Krusensterns-eilanden* lag ons in het westen; het *Deans-island* zag men in het oosten zijne rigting naar het noord-oosten nemen, en daar onder den horizon verdwijnen; wij zeilden, onzen gang naar het noorden nemende, tusschen beiden door, en waren zeer blijde alle gevaren in dezen korallengedoolhof, die reeds zoo menig' zeeman het leven gekost heeft, gelukkig ontkomen te zijn. Had het weder ons niet in ieder opzicht gedurende onze vaart tusschen deze gevaarlijke eilanden, zoo zeer begunstigd, dan ware de *Rurick* aan menig ongeluk blootgesteld geweest, en bovendien hadden onze astronomische waarnemingen weinig geloof verdiend; bijaldien de zon ons daartoe hare diensten niet ieder uur vriendelijk had bewezen. Een storm bij donker weder is in deze streek de onvermijdelijke ondergang van een schip, en zelfs het bezit eener naauwkeurige kaart dezêr eilandengroepen zou niet kunnen baten, daar de stroming sterk, het land laag en de wind hier te hevig is om terug te laveren, wanneer men het ongeluk heeft een rif te nabij te komen. De diepte der zee is op een' afstand van een paar honderd vademmen niet te peilen, gevolglijk kan het dieplood niet tijdig genoeg voor gevaar waarschuwen; ook de ankers zijn van geen nut, want men behoeft slechts vijftig vademmen van de eilanden verwij-

derd te zijn, om ook reeds vijftig vademen diepte en straks daarop geheel geen grond meer te vinden. Na deze beschrijving zal iedereen onze blijdschap bevroeden, dat wij weder vrije zee voor ons hadden. Desniettenstaande had ik, ondanks alle gevaren, mij toch gaarne nog eenige dagen hier opgehouden, om de opneming van verscheiden eilandengroepen te voleindigen, wanneer de noodwendigheid, om op een' bepaalden tijd in de *Beringsstraat* te zijn, mij niet ieder oogenblik kostbaar gemaakt had, en zoo nam ik thans, overeenkomstig met mijne instructie, den koers noord-westelijk naar de strek, waar men de *Daumanns-eilanden* vermoedt.

Breedte van het midden der *Kru-*

senfierns-eilanden. $15^{\circ}, 00', 00''$ Z.

Lengte. $148^{\circ}, 41', 00''$ W.

Afwijking der kompasnaald. . . $5^{\circ}, 37'$, oostelijk.

Gedurende den nacht hadden wij regen met hevigen wind uit het noord-oosten, en rekenden ons zeer gelukkig, dat wij van onder het bereik waren der koraaleilanden; daar nogthans, onaangezien den sterken wind, de zee effen, en daarom in het noord-oosten land te vermoeden was, durfden wij voorzigtigheidshalve slechts weinig zeil voeren.

Ik breng geene bewijzen bij, dat de tot hiertoe gedane ontdekkingen nieuw zijn; want een groot gedeelte mijner lezers zal mij mijne stelling bovendien niet betwisten, en het overig gedeelte daarvan te

over-

overtuigen, zal Kapitein KRUSENSTERN de goedheid hebben, alzoo hij in het derde deel een kort overzicht zal leveren zoowel van deze als de verder gedane ontdekkingen.

Den 28 April, op de breedte van $12^{\circ}, 2'$, lengte $154^{\circ}, 38'$, 's avonds om zes ure, bevonden wij ons op het punt, waar de *Baumanns-eilanden* zouden liggen, zonder het geringste teeken van land te bespeuren. Wij stuurden noord-west, om de linie te vervolgen, op welke de eilanden van ROGGEVEEN en PENRHYN vermoed worden; maar ook uit deze strek waren wij den volgenden dag, zonder iets gevonden te hebben: weshalve ik geloof dat deze eilanden, wier bestaan men bovendien in twijfel trekt, geheel niet aanwezig zijn. Ik nam thans mijn' koers naar de *Penrhyns-eilanden*, die door hunnen ontdekker slechts in de verte gezien, en naderhand door geen' anderen onderzocht geworden zijn; maar dewijl ons hierdoor eene langere vaart te wachten stond, moest ik onze gewone portie water vermindern, en elk kreeg van nu af aan slechts eene flesch daags.

Den 30, 's middags om drie ure, zagen wij de *Penrhyns-eilanden*, wier gesteldheid ons met de overige koraal-eilanden gelijk scheen. Om vijf ure waren wij nog slechts drie mijlen van het zuidelijk gedeelte dezer eilandengroep verwijderd, en zagen nu duidelijk, dat zij insgelijks, door koraalriffen vereenigd, een' kring vormde, in wiens midden zich een meer bevond, uit hetwelk verscheiden klippen omhoog

staken. Zeer verrukt waren wij deze eilanden met dikke boschen van kokosboomen bedekt te vinden; maar eene vrolijke verbazing bemeesterde ons, toen wij thans eene rookkolom zagen opstijgen, die ons bewees dat deze kleine en zeer afgelegen eilandengroep bewoond was. Door de verrekijsers zagen wij weldra menschen aan den oever loopen, en slechts de ondergaande zon bewoog ons om het onderzoek tot den volgenden dag uit te stellen. Wij laveerden bij het schoonste weder in de nabijheid des lands, en vermaakten ons met de ontelbare bonieten, die den *Rurick* omringden.

Den 1 Mei, met het aanbreken van den dag, zochten wij ons bij de eilandengroep onder den wind te bevestigen, om bij stille zee eene landing mogelijk te maken. Reeds om acht ure bevonden wij ons in stil water, slechts een paar mijlen van den oever verwijderd, en zagen thans duidelijk dat hier eene menigte menschen rondliep, daar anderen bezig waren hunne kano's schielijk in het water te stoten, en velen van de verwijderde eilanden reeds hunnen weg naar ons toe namen. De bevolking scheen mij, met betrekking tot het land, zoo sterk, dat ik heden nog niet begriip, hoe zij allen hun onderhoud hier vinden. Toen ik de groote menigte kano's zag, die naar ons toe kwamen, liet ik bijdraaijen, en wij verwachtten met ongeduld de aankomst der wilden en tevens de versche levensmiddelen, die wij bij deze gelegenheid hoopten in te ruilen. Eenigen dezer kano's, die twaalf tot vijftien man bevatteden, had-

hadden zeilen. Op ieder bevond zich een oud man, waarschijnlijk de bevelhebber der anderen, want hij zat, met een' palmkrans om den hals, deftig daar, en hield met de linkerhand een' palmtak, het teeken van vrede bij de Zuid-zeeëilanders, in de hoogte. Nadat de kano's den *Rurick* op twintig vademmen genaderd waren, bleven zij stil liggen, hieven een gezang aan, naar eene zeer droevige melodie, en kwamen eerst na het eindigen van deze ceremonie onbeschroomd nader, zonder nogtans het dek te beklimmen. Wij vonden ons in onze hoop op versche levensmiddelen onaangenaam bedrogen, daar de wilden, in plaats daarvan, slechts onrijpe kokosnoten tegen spijkers en stukken oud ijzer inruilden, en ik, om toch eenig voordeel te doen, herriep mijn vroeger bevel, om slechts levensmiddelen in te handelen, en veroorloofde elk naar zijn' wensch van de wilden te koopen wat hij verlangde. Weldra was de *Rurick* van zevenentwintig kano's omringd, die zich echter allen aan eene zijde moesten houden, dewijl mijne manschap niet sterk genoeg was om het gansche schip voor de roofzucht van driehonderd wilden te beveiligen. De handel werd vrij levendig en luidruchtig gedreven; vele kano's sloegen om door de drift om met hare waren de eersten te zijn; de hevigte twist eindigde ondertusschen altijd onder lagchen en schertsen. De geenen, die, wegens het gedrang, den *Rurick* nog niet konden naderen, verdreven in hunne kano's den tijd met zingen en dansen, en hunne regt grappige bewegingen, zoowel als

hunne vaardigheid in het gezigtentrekken, gaven ons veel vermaak.

Daar zij volstrekt niet op het schip kwamen, werd de handel door middel van een hen toegeworpen touw gedreven, waaraan zij zonder mistrouwen hunne waren vastmaakten, en dan gernst de betaling afwachten, die zij op dezelfde wijze bekwamen. Een der hoofden, die zich eindelijk zoo hoog op de valreep gewaagd had, dat hij met zijne oogen aan de schans reikte, werd, terwijl hij vol verwondering en nieuwsgierigheid de vreemde voorwerpen aangaapte, door de anderen, onder luid angstgeschreeuw, bij de beenen terug getrokken; zij omringden hem, toen hij weder in de kano was, en hij had, onder levendige gebaarden, veel te vertellen, waarbij hij hen de geschenken vertoonde, die wij, om zijn' moed te beloonen, hem gegeven hadden. Allengs nam nu de stoutmoedigheid der eilanders toe; zij stalen zoo veel zij konden, zonder de geringste acht te slaan op onze vermaningen, die zij slechts belachten, en dreven de stoutheid zoo ver, van ons te dreigen. Hunne onbekendheid met de Europeesche vuurwapenen en hunne met lanzen gewapende overmagt gaf hen deze stoutmoedigheid, welke zij door een woest geschreeuw aan den dag zochten te leggen. Toen ik het eindelijk niet langer met hen stellen kon, liet ik een geweer afschieten, en dit deed eene goede uitwerking; want in een oogenblik wierpen zij zich allen uit hunne kano's in zee en doken onder water. De spoed, waar-

waarmede dit geschiedde, leverde een zonderling verschijnsel op; doodsstilte volgde onmiddellijk op het ontzaglijk gedruis, en de zee scheen hen allen verstonen te hebben, tot allengs het eene hoofd na het andere op de oppervlakte zichtbaar werd. Schrik en verbazing schilderde zich op alle gezigten. Voorzigtig zagen zij rond, welke schade de vreeslijke slag wel gedaan had, en eerst toen zij niets bemerkten, klommen zij weder in hunne vaartuigen. Hunne aandringendheid was in bescheidenheid veranderd. Van onze voorwerpen behaagde hen niets beter dan groote spijkers, en slechts tegen dezen gelukte het ons eenige lansen van zwart hout, zeer net bewerkt, benevens andere wapenen, in te ruilen.

Ik kan deze eilanders in grootte en sterkte met de bewoners der *Marquizen-eilanden* vergelijken; ook hunne gezigten zijn nagenoeg dezelfde, ofschoon die van de *Marquizen-eilanden* mij fraaijer en ligter van kleur toefchijnen. Van de vrouwen kan ik niet oordeelen, daar wij er slechts twee te zien kregen, die oud en zeer lelijk waren. De kinderlijke blijgeestigheid hebben zij met de overige Zuid-zeeëilanders gemeen, doch hun gedrag is veel woester dan ik bij de anderen aangetroffen heb. Het is merkwaardig, dat de bewoners der *Penrhyns-eilanden* zich niet tatoueren, en dus hierin van het gebruik der overige Zuid-zeeëilanders geheel afwijken, vooral daar zij zoo nabij de *Vriendelijke-eilanden* liggen, dat zij of van dezen hunnen oorsprong heb-

ben of van de *Washingtons-eilanden* hier heen verdreven zijn geworden. Om toch ondertusfchen niet geheel onverfierd te blijven, hebben de meesten zich op de borst en rug bloedige streepen ingekraht, welke hen, benevens het lange daaroverhangende verwarde haar, een walgelijk voorkomen geven. Slechts weinigen uitgenomen, die een' gordel van slecht bewerkte stof dragen, gaan allen naakt. De nagels dragen zij lang, en dit is waarfchijnlijk een voornaam fieraad der aanzienlijken, want ik heb er verfcheiden gezien, die ze tot drie duimen hadden laten groeijen. Dat de bewoners der *Penrhyns-eilanden* den boom niet bezitten, waaruit op de meeste Zuid-zeeëilanden de bekende stof vervaardigd wordt, bewijst dat zij met de *Vriendelijke-eilanden* in geene betrekking ftaan; ondertusfchen verftonden zij toch eenige woorden van hunne taal, die wij, uit cooks reizen ontleend, hen zeiden. Hunne kano's, die slecht beärbeid zijn, gelijken die op de *Marquizen-eilanden*, zijn insgelijks van een evenwigt voorzien, en dragen gemakkelijk twaalf man. De zeilen, uit grof gevlochten matten, zijn slechts ingerigt om bij den wind te zeilen. Of het eiland, behalven kokosnoten nog iets voortbrengt, kan ik niet beoordeelen, maar van dezen moet, volgens de menigte der boomen te oordeelen, groote overvloed zijn. Door den verrekijker zagen wij vele vrouwen rondwandelen, die op een' afstand het fchip bewonderden. Geen enkel huis hebben wij gezien, maar wel een' van fteenen goed zamengevoegden muur. De verfche levensmiddelen, die wij

van

van *Conception* hadden medegenomen, waren allen verteerd op een klein varken na, hetwelk voor een feest bewaard werd; dit wezen wij den wilden, die het schenen te kennen en wenschten te bezitten. Wij telden eindelijk zesendertig kano's, die driehonderdzestig man bevatteden, en wier getal toegenomen ware, indien wij langer hier gebleven waren; want reeds zag men verscheiden kano's haren weg naar ons toe nemen. Ik had zeer gaarne eene landing ondernomen, maar durfde het wegens mijne geringe manschap niet wagen, daar het getal der wilden zoo aanmerkelijk en hun gedrag zeer vermetel was.

Tegen den middag hadden wij een vreeslijk onweder, van regen en rukwinden verzeld; de zwart betrokken lucht voorspelde aanhoudend slecht weder, en ik besloot het eiland te verlaten. De wilden echter, niet verschrikt van den donder, hadden hunne kano's aan den *Rurick* vastgemaakt, om bij deze gelegenheid nog met alle geweld eenige spijkers te bemagtigen, die zij uit het schip zochten te trekken, en zulk een geschreeuw daarbij aanhieven, dat het commando niet te hooren was. Om hen niet door een tweede schot te verschrikken, liet ik alle zeilen bijzetten, en de onverwachte snelle beweging des schips, waardoor verscheiden booten omfloegen, dwong hen eindelijk ons te verlaten, maar zij voeren ons nog lang achterna, en gaven door allerlei teekens te verstaan, dat zij onze terugkomst verlangden. De sterke bevolking van deze kleine eilandengroep, de stoutmoedige geest dezer wil-

wilden, en hunne vele wapenen, dit alles bewijst dat zich in hunne nabijheid eilanden moeten bevinden, met welken zij in betrekking staan, en zeker ook oorlog voeren.

Wij vonden de breedte van het midden dezer groep $9^{\circ}, 1', 35''$ Z. Het midden tusſchen de chromometer- en waargenomen lengte, die na met elkander overeenſtemden, $157^{\circ}, 34', 32''$ W; afwijking der kompasnaald $8^{\circ}, 28'$ O.

Terwijl ik thans de *Penrhyns-eilanden* verliet, zocht ik den evenaar op 180° der lengte te doorſnijden, een weg, die nog door geen zeereiziger ingeſlagen was, en op welken nieuwe ontdekkingen te vermoeden waren. Maar dit plan moest ik naderhand opgeven; want de dikwijls wederkeerende windſtilte vertraagde mijne vaart te veel, en de drukkende hitte werkte zeer nadeelig op onze gezondheid.

Den 4 Mei, op de breedte van $7^{\circ}, 31', 39''$ Z, lengte $162^{\circ}, 7', 19''$, regende het zoo ſterk, dat wij twaalf vaten water konden vergaderen; een geluk, dat bij ons watergebrek in de ſchrikkelijke hitte onſchatbaar was, en ons dien dag tot een' feestdag maakte. Reeds ſedert een paar dagen hadden wij ſterke rukwinden uit alle ſtreken van het kompas doorgeſtaan, de ſtroom had ons in de laaſte vierentwintig uren tweeëndertig en eene halve mijl naar het zuidweſten gedreven, en thans eerst kregen wij den waren noord-ooſtpaſſaat.

Den 8, op de breedte van $3^{\circ}, 14', 34''$ W, ver-
toon-

toonde zich, gelijk ook daags te voren, eene menigte zeevogels van verschillende foorten, die, als gewoonlijk, bij zonsondergang hunnen koers naar het zuid-westen rigtten. 's Avonds zetteden twee hunner zich op het schip, en lieten zich vangen; een derde had de stoutheid mij regtsreeks in de handen te vliegen. Nadat wij de beide eersten een stukje pergament, waarop de naam van het schip en het jaargetal geschreven was, aan den hals gebonden hadden, herkregen zij hunne vrijheid; de derde werd voor het naturaliakabinet bestemd. Volgens de foort behooren deze vogels tot de meeuwen; zij zijn omtrent zoo groot als duiven, hebben eene witte plek op den kop, en zijn overigens geheel zwart. Het groote aantal dezer vogels liet mij niet twifelen dat wij ons in de nabijheid van vele onbewoonde eilanden en klippen bevonden, en had de tijd het toegelaten, dan zou ik, volgens de vlugt der vogelen, mijn' koers naar het zuid-westen genomen hebben, maar nu dreef de stroom, wiens rigting naar het noord-westen was, ons dageijks van drieëndertig tot vijfenveertig mijlen derwaarts heen. en hield zoo aan, dat wij den 11 op de lengte van $175^{\circ}, 27', 55''$ den evenaar doorsneden.

De afwijking van het kompas vonden wij uit verscheiden waarnemingen $8^{\circ}, 4' \text{ O.}$ Den 12 zagen wij op de noorderbreedte van $1^{\circ}, 17', 46''$, lengte $177^{\circ}, 5'$, benevens zeer vele zeevogels, ook een' landvogel, maar konden zelfs van den top der mast geen land ontdekken, waaruit wij besloten dat het aldaar zeer laag

laag moest zijn. De thermometer stond sedert eenige dagen en nachten op 23° , eene hitte, die, inzonderheid bij windstilte, bezwaarlijk te verdragen is, en waarbij ik mij gelukkig achtte evenwel geene zieken aan boord te hebben. In den nacht werd een zeven voeten lange dolphijn, de eerste op onze geheele reis, geharpoencerd. Wij namen de proef om van zijn vleesch te eten, vonden hetzelfde wel-smakend en het rundvleesch gelijk; wij vergastten ons des te meer daaraan, daar wij sedert langen tijd slechts gezouten vleesch op onze tafel gehad hadden.

Mijne vaart naar *Kamtschatka* was zoodanig door mij berekend, dat ik het noordelijk gedeelte der *Mulgraves-eilanden* wilde doorsnijden, dewijl deze eilanden, die bijna geheel niet bekend zijn, mij een onderzoek waardig schenen. Om ze derhalve niet te misfen, zeilden wij twee dagen tusfchen de parallelen 8° en 9° , daar men op deze breedte, volgens *ARROWSMITHS* (*) kaart, hier niet door de keten komen kan zonder land te zien. 's Namiddags om drie ure doorsneden wij, volgens onze rekening op de breedte van $8^{\circ}, 45', 52''$ N, de keten, zonder enig

(*) Op mijne terugreis maakte ik in Londen kennis met dezen beroemden aardrijkskundigen, die mij verzekerde dat hij de *Mulgraves-keten* slechts willekeurig, volgens zeer onvolkomen berichten van eenige koopvaardijfchippers, op de kaart geplaatst had. Zelfs Kapitein GILBERTS kaart bevat niets uitvoerigs.

eenig kenteeken van land te bespeuren. Onze lengte, volgens de chronometers, die nog daags te voren met waarnemingen vergeleken, en aan wier naauwkeurigheid niet te twijfelen was, bedroeg $187^{\circ}, 47', 14''$. Nadat wij vergeefs naar land rondgezien hadden, stuurde ik onmiddelijk west, in de mening dat de lengte des eilands op de kaart verkeerd was aangegeven; doch toen wij ook in deze rigting vijftien mijlen afgelegd hadden, zonder land te ontdekken, wendde ik het schip naar het noorden, uit vrees van door verder voorwaarts zeilen de keten geheel te misfen. Bij een herhaald naauwkeurig onderzoek der kaart scheen zij mij zeer onvoldoende; de gaping tusfchen 8° en 9° moest grooter zijn dan zij daarop aangegeven was, dewijl men anders in geen geval de keten doorsnijden kon zonder land te vinden. Tot zonnenondergang zeilden wij naar het westen voort, en laveerden gedurende den nacht, om in de duisternis niet op koraalklippen te vervallen. De nacht was onbeschrijflijk donker, hevige rukwinden kwelden ons, en een floeg, terwijl de noord-oost-pasfaat waaide, zoo fterk van de tegengeftelde zijde tegen den *Rurick* aan, dat alle zeilen, die niet zoo snel te ftrijken waren, met geweld tegen de masten floegen. Dit voorval, hetwelk ligt zeer gevaarlijk zijn kan, had voor ons slechts het gevolg dat eenige zeilen fcheurden, en ik van een door de kracht des winds gebroken touw een' flag tegen het voorhoofd kreeg, die mij bewustloos deed nedervallen; ik kwam wel, na een kwartier uurs, tot mij zelven, maar bleef

bleef nog wel een uur in een' toestand, die aan krankzinnigheid grensde, en werd eerst tegen den morgen door de hulp van onzen bekwamen' arts hersteld.

Den 20sten Mei zetteden wij, bij een' zwakken noord-oosten wind, den koers naar het noord-westen voort, en vonden op den middag, na eene goede waarneming, de breedte $9^{\circ}, 26', 21''$ N, lengte $180^{\circ}, 19', 6''$ W. Thans gaf ik het voornemen op, om verder naar het noorden te zeilen, en stuurde onmiddellijk naar het westen, dewijl het mij, volgens de kaart te oordeelen, nog immer waarschijnlijk scheen, op deze parallel de eilanden te vinden. Tot zes ure 's avonds, wanneer wij vijfendertig mijlen afgelegd hadden, behield ik dezen koers, maar nogmaals vergeefs; wij ontdekten niets. Daar de tijd mij niet toeliet mij hier langer op te houden, rigtte ik mijnen gang regtstreeks naar *Kamtschatka*, en verschoof het verder onderzoek van deze streek tot mijne terugkomst uit de *Berings-sstraat*. Ondanks de gevaarlijke streek en een' zeer duisteren nacht, besloot ik ras voorwaarts te zeilen, en stuurde, onder volle zeilen, noord-west ten noorden. In het volgende jaar zagen wij het gevaar eerst, dat wij in dezen nacht wonderbaar ontkomen waren, terwijl wij tusſchen lage eilandengroepen, op een' zeer geringen afstand, gelukkig waren doorgekomen.

Den 21sten werd, van den top der mast, in het noord-westen land ontdekt, dat uit verscheiden koraal-eilanden bestond, en de *Ruricks-keten* geleek.

Om

Om twee ure, toen wij nog anderhalve mijl van deszelfs zuidelijke punt verwijderd waren, zagen wij, tot onze blijdschap, rookkolommen tusfchen de kokosboomen opgaan, en, terwijl wij de noord-oostzijde der keten naar het noorden vervolgden, eene menigte menschen aan den oever, die den *Rurick* met verbazing beschouwden. Thans bemerkte de matroos, uit de mast, eene branding, en ik vond dat een lang gevaarlijk koraalrif, dat met de eilanden in verband stond, zich diep in zee uitstreckte. Had den wij het ongeluk gehad dit rif, hetwelk naauwelijks op de oppervlakte der zee zichtbaar was, 's nachts aan te raken, dan was onze ondergang onvermijdelijk geweest. Thans omzeilden wij deszelfs noord-oostpunt, bevonden ons weldra in hooge zee en stil water, en zeilden naar het kleine eiland in het zuidwesten, terwijl wij, slechts tweehonderd vademmen van het rif verwijderd, vergeefs den grond met het dieplood zochten te bereiken. Reeds werd het donker, toen wij het kleine eiland nabij waren, en ook aldaar menschen zagen, maar wij moesten het onderzoek zoowel van dit, als van eene tweede eilandengroep in het zuiden, die insgelijks uit den top der mast gezien was, tot den volgenden dag uitsstellen. De ligging van al deze eilanden vindt men op de kaart naauwkeurig opgegeven.

Den 22sten namen wij, met het aanbreken van den dag, den koers naar het land, maar konden het reeds gisteren bereikte punt eerst om negen ure weder bekomen, daar de stroom ons gedurende den

I. DEEL:

X

nacht

nacht ver naar het westen gedreven had. Op het eiland, hetwelk noordelijk met een allerliefst kokosboschje begroeid was, zagen wij menschen, en aan het strand eene groote kano, die kort daarop onder volle zeilen naar ons toekwam. Ik liet dadelijk bijdraaijen, bewonderde de kunstige bouwwijze van dit vaartuig, en de treffende bekwaamheid, waarmede hetzelfde bestuurd werd, spande onze nieuwsgierigheid immer hooger, en deed ons gelooven dat wij hier slechts met halfvilden te doen hadden. Het vaartuig naderde den *Rurick* op honderd vademen, en bleef op dezen afstand liggen. Wij zelden negen eilanders, die ons vruchten toonden, luide roeriepen en door teekens te kennen gaven, dat wij hen aan land zouden volgen, waar zij ons van vruchten zouden voorzien. De bescheiden aangename manieren dezer eilanders, die zoozeer tegen het woest gedrag der Penrhyners afstaken, bevreemdden ons zeer, daar wij zulks in de *Zuid-zee* op een nog nooit bezocht eiland niet konden verwachten. Allen waren ongewapend, en de slijpste onderworpenheid bleek zichtbaar. De bevelhebber zat aan de linkerzijde der kano, met de beenen kruislings, op eene op het evenwigt geplaatste en met bonte matten versierde verhooging, het hoofd met bloemen en mosfelschelpen verierd. Met verbazing en nieuwsgierigheid beschouwden zij het schip, wezen met de vingers op verscheiden voorwerpen, die hen bijzonder troffen, en spraken drok met elkander. Toen ik zag dat al onze pogingen om hen op het schip te lokken vruchteloos

waren, beval ik eene boot uit te zetten, in de hoop dat zulk een klein vaartuig hen minder geducht toefschijnen mogt, en, opmerkzaam op al onze bewegingen, gaven zij luid hunne verwondering te kennen, toen zij dezelve uit den *Rurick* zagen nederlaten. Ik zond den Luitenant TSCHISCHMAREFF met de heeren CHAMISSO en CHORIS af, om het vertrouwen dezer wilden door geschenken te winnen; maar deze waren door de aankomst der boot in de grootste ongerustheid geraakt, en terwijl zij nog drok raadpleegden, of zij blijven of vlugten wilden, waren de onzen reeds daar, en zochten zich in hunne gunst te dringen door vriendelijke gebaarden en kleine geschenken, die zij gaarne aannamen. De Luitenant TSCHISCHMAREFF, die reeds eene vriendelijke betrekking geloofde aangegaan te hebben, wilde thans in hun vaartuig stappen, om de nette bewerking van hetzelfde van naderbij te bewonderen, eene onderneming, die hen geheel van hun stuk bragt. Schielijk wierpen zij eene pandanasvrucht, benevens eene fraaije mat, waarschijnlijk als tegengeschenk, in onze boot, en verwijderden zij daarop zoo schielijk als mogelijk was. Het gelukte ons niet weder met hen in aanraking te komen, niettegenstaande zij gedurig in de nabijheid van het schip heen- en wederzeilden, en vele teekenen maakten om ons te bewegen aan land te komen. Ik durfde het niet wagen hunne noodiging te volgen, daar de eilanden rondom met koraalriffen bezet waren, die eene sterke branding veroorzaakten, en het mij te veel tijd gekost

zou hebben om eene bekwame landingsplaats op te zoeken. Wij bewonderden de scherpte en snelheid, waarmede hun vaartuig tegen den wind zeilde; hetzelfde was slechts met een onevenredig groot zeil uit zijn gevlochten matten voorzien, hetwelk de gedaante van een' spitshoekigen driehoek had, wiens spitse hoek naar onderen gekeerd was. De kunst en snelheid, waarmede zij bij het laveren wendden, verdiende de bewondering van elken zeeman.

Deze eilanders waren zwart van kleur, tamelijk lang en schraal; hun zwart sluik haar was sieraakvol met bloemkransen omwonden, ook de hals en ooren waren wonderlijk versierd. Hunne kleeding bestond uit twee kunstig en bont gevlochten matten, waarvan zij de eene van voren en de andere van achteren om het lijf gebonden hadden, en die tot aan de kniën nederhingen; het overige des ligchaams was naakt. Op hun gelaat bespeurde men de uitdrukking der dienstvaardigheid en goedhartigheid, en toch eenige overeenkomst met de Maleijers.

Nadat ik mij hier tot den middag opgehouden, de opneming der groep voleindigd en eene goede waarneming gedaan had, liet ik de zeilen ophalen, en rigtte den koers zuidelijk, om de tweede groep, die zich in deze streek vertoonde, te onderzoeken. De wilden zeilden ons na, riepen luid, en wenkten ons met beide handen, terwijl zij vruchten in de hoogte hielden. Ik liet nog eens bijdraaijen, in de hoop, dat zij ons thans misschien een bezoek zouden geven, en werd nogmaals in mijne verwachting be-

bedrogen; ook zij hielden hun vaartuig aan, verheugden zich over elke beweging op het schip, en het luidruchtigst, toen eensklaps een groot zeil omgelegd werd, hetgeen hen waarschijnlijk als tooverij voorkwam, daar zij de touwen niet zagen, waarmede de zeilen geregeerd werden. Wij wenkten hen vriendelijk aan boord te komen, doch daar zij, in plaats van antwoord, gedurig naar het land wezen, gaf ik alle verdere pogingen tot eene zamenkomst op, en vervolgde mijnen weg.

Wij kregen weldra een duidelijk overzicht der tweede groep, die insgelijks uit kleine door koraalriffen verbonden eilanden bestond, en in derzelver midden diep water scheen te bevatten. Deze groep scheidt zich van de andere door een kanaal van drie en eene halve mijl lang, hetwelk ik besloot door te varen. Een stuurman, voorzien van een' goeden verrekijker, zou uit de mast ons tijdig voor alle gevaar waarschuwen. Wij vonden het kanaal onder tuschen vrij van klippen en de diepte onpeilbaar. Reeds om vier ure 's namiddags hadden wij de zuidelijke punt der groep omgezeild, en het noord-westelijk gedeelte bereikt, hetwelk met een lang gevaarlijk rif eindigde. Deze scheen ons onbewoond, en wij zagen, offchoon zij sterk met geboomte begroeid was, geen enkelen palm. Ook op de vorige groep kon de bevolking niet sterk zijn, daar wij slechts twee kano's en aan den oever slechts weinig menschen zagen; ten minsten was zij met de volksmenigte op de *Penrhyns* niet te vergelijken. Ik

noemde de eerste groep *Kuttsloff* en de tweede *Suwaroff*, en ik verheugde mij buitengemeen de eerste te zijn, die deze beide mannen, die zich bij het vaderland zoo verdienstelijk hebben gemaakt, in de *Zuid-zee* een eeuwig gedenkteeken oprigtte. Beide eilandengroepen te zamen beslaan van het noorden naar het zuiden eene ruimte van vijftientig en eene halve mijl; hare ligging is op de kaart te zien. De breedte des kanaals vonden wij na eene zeer goede waarneming $11^{\circ}, 11', 20''$ N; lengte volgens de chronometers, die geheel met de onlangs door ons waargenomene overeenstemde, $190^{\circ}, 9', 23''$; de afwijking van het kompas $11^{\circ}, 18'$ O. Wij hadden 's avonds om zes ure weder open zee, en ik liet, met het voornemen deze strek in het aanstaande jaar weder te bezoeken, thans den koers noord-noord-vest naar *Kamischatka* nemen. Het ware wel voorzigtiger geweest in deze geheel onbekende strek gedurende den nacht in het geheel niet te zeilen, maar de noodwendigheid, zoo spoedig mogelijk in *Kamischatka* aan te komen, gebod spoed, en wij zeilden onder Gods bescherming snel voorwaarts. Een matroos moest bestendig in de mast de wacht houden, die ieder uur afgelost en streng gestraft werd, als een ander een gevaarlijk voorwerp eer ontdekte dan hij. In den nacht werd de wacht uit de mast in de boegspriet verplaatst, en wij konden door dezen maatregel wel verhinderen dat de *Rurick* in de duisternis op hoog land liep, maar onder water liggende of zeer weinig daarboven uitstekende klippen waren even-

evenwel toch niet te vermijden geweest, gelijk men uit de reis van Kapitein FLINDERS zien kan, wanneer de hemel zelf niet genadig over ons gewaakt had.

Den 29sten Mei waren wij op de breedte van $24^{\circ}, 28'$, lengte $197^{\circ}, 19'$. De Huishoudelijke Maatschappij te *St. Petersburg* had mij drie kleine dozen met gedroogd vleesch, vleeschbescduit genaamd, en eene met gedroogde kool medegegeven; deze uitvin-
ding, die op het land als nuttig erkend was, moest ook op zee haar geluk beproeven, en ik was daarom verzocht bij de eerste doorsnede des noorderkeerkrings eene doos met vleesch te openen, de tweede, benevens de kooldoos, bij de tweede doorsnede van denzelfden keerkring, en de derde naar *St. Petersburg* terug te brengen. De dozen waren van dunne planken zoodanig zamengevoegd dat de lucht er gemakkelijk indringen kon, eene handelwijze die mij voor de zee niet goed berekend scheen, en ook wel de voornaamste reden zijn mogt dat zoowel het vleesch als de kool bedorven waren. Toen wij voor de eerste maal den noorderkeerkring doorsneden, werd eene doos met vleesch geopend, en dadelijk wegens dien stank over boord geworpen. Heden, toen wij voor de tweede maal dezen keerkring doorsneden, liet ik de tweede doos met vleesch en die met kool openen, en, daar zij duf rook, uit beiden eene soep koken, die, haar vonnis verwachtende, op de officierstafel verscheen. Wij vonden allen dat zij wel in geval van nood eetbaar was, maar den smaak te-

genstond, en de arts verklaarde haar, wegens de half bedorven bestanddeelen voor ongezond, inzonderheid de kool, die, gelijk men weet, olie bevat, die rans en schadelijk voor de gezondheid was geworden; het vleesch, hetwelk den smaak van bedorven stokvisch had, was volkomen krachteloos, en kan dus op zee nooit als voedzame spijs gebruikt worden. Om den kwaden smaak der zoo even genuttigde soep te verdrijven, liet ik thans een paar blikken dozen met Engelsch patentvleesch openen. Dezen bevatten versch in damp gekookt vleesch, en zijn met zulk eene bewonderenswaardige zorgvuldigheid toegesoldeerd, dat er volstrekt geene lucht indringen kan, en vandaar dat het vleesch daarin, zelfs na jaren, niet van geheel versch te onderscheiden is. Zelfs een' lekkerbek had de schotel voldaan, die thans op onze tafel stond: hoeveel te meer ons, die reeds zoo lang slechts gezouten vleesch gegeten hadden.

Toen wij den 3den Junij, 's morgens om vier ure, op de breedte van $31^{\circ}, 49'$, lengte $200^{\circ}, 15'$ beiden uit de waarneming des vorigen dags naar de scheepsrekening afgeleid, bevonden, werd een' landvogel gevangen, die na weinig uren, nadat hij eenige tarakanen, die wij hem voorzettek, met veel smaak had opgegeten, zijne vrijheid wederkreeg. Aanmerkelijk groote zwermen van zeevogels, waaronder inzonderheid zich vele keerkringvogels bevonden, trokken onophoudelijk voorbij. Sedert den middag was de kleur des waters merklijk veranderd, en

en was, 's namiddags om vier ure, zoo drabbig, dat ik, in de vooronderstelling nabij eene ondiepte te zijn, den grond met het dieplood onderzoeken liet, maar op honderd vademmen geen grond kreeg. Dr. ESCHSCHOLTZ, die regelmatig de temperatuur van de oppervlakte der zee met den thermometer onderzocht, vond haar in dit oogenblik twee en een' halven graad kouder: een bewijs dat de diepte der zee, sedert den middag, aanmerkelijk afgenomen was, en wij ons waarschijnlijk in de nabijheid van een onbekend land bevonden, welks gezigt de dikke mist, die ons omhulde, voor het oog verborg. In den nacht had het water zijne gewone kleur weder aangenomen. Ik hoopte in het aanstaande jaar deze streek naauwkeuriger te kunnen onderzoeken.

Den 13den hadden wij de breedte van 47° bereikt, toen wij van een' hevigen storm uit het noord-westen werden beloopt, die twaalf uren aanhield, en zulk eene koude medebragt, dat er ijsklompen uit de zeilen op het dek vielen. Wij ondervonden de plotslinge verandering der temperatuur des te meer, daar wij eenige maanden lang nacht en dag 24° warmte gehad hadden. Sedert wij de paralel 33° verlieten waren wij onophoudelijk door eene dikke mist omringd.

Den 18den moesten wij, volgens onze rekening, in de nabijheid van *Kamtschatka* zijn; en toen de mist 's namiddags om vier ure optrok, zagen wij de kust in haren wintertool. Wij bevonden ons

thans op eenigen afstand van de kust *Poworotnoi*, en daar het weder geheel opklaarde, hoopte ik den volgenden dag de *Pieter en Paulus-haven* te bereiken.

Den 19den, met het aanbreken van den dag, namen wij, bij gunstig weder, den koers naar de *Awatscha-baai*. De dag was helder, en de hooge kust van *Kamtschatka* leverde ons een prachtig gezicht op; hare hemelhooge suikerbroodvormige bergen, wier met sneeuw bedekte toppen in de zon schitterden, lagen in vriendelijke majesteit voor ons. Tegen den middag, toen wij de *Awatscha-baai* naderden, zagen wij op de hooge rots, die het noordelijk gedeelte van dezelve vormt, een' telegraaf in volle werkzaamheid: een gezicht, dat ons verraste, daar men vroeger aan dergelijke inrigtingen in *Kamtschatka* niet gedacht had. Door dezen telegraaf meldt men de aankomst der schepen, die men reeds op een' grooten afstand zien kan, den Commandant in *Pieter- en Paulushaven*, en deze heeft tijd genoeg om hen booten met ankers en touwen, die in de enge paslage aan den ingang der *Awatscha-baai* groote diensten doen, te genoet te zenden. Ook wij zagen de hulpboot aankomen, maar bereikten de baai nog met den wind; deze ging ondertusschen eensklaps liggen, en wij werden langzaam in de haven geboegseerd, waar wij 'snachts ten twaalf ure het anker lieten vallen. De Luitenant RUDOKOFF, die sedert twee jaren hier den post van Gouverneur bekleedt, was ons reeds vroeger met eene sloep te

ge-

gemoet gekomen, en had beloofd de bezorging onzer behoeften op zich te nemen. Zoowel in de baai als in de haven zag alles nog zeer winterachtig uit, en vergeefs zochten wij een groen plekje, maar de winter zou ook in dit jaar buitengewoon lang geweest zijn. Den dag na onze aankomst vond ik volgens de chronometers de lengte der haven 201° , $15'$, $30''$; derzelyer ware lengte bedraagt, volgens de waarneming van den sterrekundigen HORN, 201° , $16'$, $40''$. Het geringe onderscheid, dat mijne chronometers opleverden, spreekt voor hunne deugd, en bewijst dat alle lengten, op deze vaart volgens de chronometers bepaald, op trouw en geloof moeten aangenomen worden.

Ik zal mij met geene beschrijving van *Kamtschatka* inlaten, maar slechts iets van mijn verblijf aldaar zeggen. Mijne eerste zorg was den *Rurick*, die door de stormen veel geleden had, en waaraan inzonderheid het koper zeer beschadigd was, te doen kalefaten, en wij kregen daartoe door den Luitenant RUDOKOFF de nog bruikbare koperen platen van het oude schip *Diana* (*). Bezwaarlijk ware het koper aan ons schip aan zulk eene snelle vernieling onderworpen geweest, wanneer men hetzelfde bij de uit-

rus-

(*) Hetzelfde schip, waarmede GOLOWNIN de reis naar *Japan* deed, en dat hij, wegens deszelfs bouwvalligheid, in *Kamtschatka* achterlaten, en de reis naar *Rusland* te land doen moest.

rusting in *Abo* met meer zorgvuldigheid behandeld had. Aan de werkzaamheid van den Luitenant RUDOKOFF hebben wij het te danken, dat ons schip in zeer korten tijd weder zeilvaardig was. Sedert den tijd, dat ik met Kapitein KRUSENSTERN heb hier geweest, is er veel in *Kamtschatka* ten voordeele veranderd, hetgeen insgelijks hoofdzakelijk aan de inrigtingen van den Luitenant RUDOKOFF toe te schrijven is, die ten beste van dit land meer deed dan al zijne voorgangers.

Den 15den Julij was het schip gereed om de haven te verlaten, en wij wachtten slechts op gunstigen wind. De manschap was volkomen gezond, tot op mijn' tweeden Luitenant ZACHARIN na, die op de gansche reis sukkelde. Ik heb het gebrek aan officieren zeer gevoeld, daar ik met den Luitenant TSCHISCHMAREFF beurtelings onophoudelijk de wacht moest doen, en deze ligchaamvermoeijende scheepsdienst van den bevelhebber van zulk eene expeditie eigenlijk niet te vergen is, daar het hem bovendien geenszins aan werkzaamheden ontbreekt. Zeker is deze ontdekkingsreis de eerste, die slechts met twee officieren gelukkig volbragt is. De ziekte van den Luitenant ZACHARIN noodzaakte hem in *Kamtschatka* achter te blijven, en voor mij was thans de moeilijke togt naar de *Berings-sstraat* met een' enkel officier op handen, hetgeen mij intusschen toch niet deed wankelen, daar TSCHISCHMAREFFS ijver, gelijk de mijne, onverminderd was. Slechts de onmogelijkheid, om mijn vroeger plan, hetwelk mijne ver-

verbeelding reeds zoo lang op het aangenaamste had bezig gehouden, te volgen, maakte mij mismoedig; want wat konden wij in de *Berings-siraat* uitvoeren, daar een van ons altijd op het schip blijven moest?

De natuuronderzoeker WORMSKIOLD, dien wij van *Kopenhagen* hadden medegenomen, gaf insgelijks zijn verlangen te kennen van hier te blijven, om op *Kamtschatka's* hooge bergen ontdekkingen te doen in het vak der natuurlijke historie. Ik beval hem derhalve aan den Luitenant RUDOKOFF, die beloofde hem in zijne wetenschappelijke naarsporingen naar zijn vermogen te ondersteunen.

Daar mijne manschap, die slechts uit twintig matrozen bestond, tot de ondernemingen in de *Berings-siraat* niet toereikend was, kreeg ik op mijn verzoek van het hier liggend commando nog zes matrozen, die ik in het volgende jaar beloofde terug te brengen; want het was mijn oogmerk, na het voleindigd onderzoek der *Berings-siraat* weder de *Pieter en Paulus-haven* in te loopen. De Rusfische Amerikaansche Compagnie bewilligde mij een' Aleut, en deze aanwas van zeven man was ons in het vervolg van groot nut.

Nadat wij onze dépêches met alle verzamelde aantekeningen van het eerste jaar der reis door een' courier aan den kanselier hadden afgevaardigd, en vergeefs den post van *St. Petersburg*, die in dit jaargetijde hier gewoonlijk aankomt, verwacht hadden,

den, gelukte het ons, in weerwil van den tegenwind, de *Awatscha-baai* te verlaten.

Voor dat gedeelte mijner lezers, hetwelk zich gaarne met wetenschappelijke zaken bezig houdt, voeg ik hierbij ten besluit van het eerste jaar mijner reis eene tabel van de temperatuur der zee op onderscheiden diepten. De waarnemingen heb ik zelf met een' goeden Sixthermometer gedaan, en sta in voor derzelver naauwkeurigheid. De verdeeling des thermometers zoowel als des Sixthermometers is volgens **FAHRENHEIT**. Daar zoodanige waarnemingen slechts bij volkomen windstilte gedaan kunnen worden, en wel in eene boot, waa om ook de zee effen zijn moet, behooren zij tot die, welken het zeldzaamst door zeelieden gedaan worden.

DATUMS.	GRAAD DER WARMTE		DIEPTE IN VADEMS.	TEMPERAT. DER LUCHT.	PLAATS VAN HET SCHAIP		DOORCH- NENDHEID DES WATERS.
	OP DE OPPERVL. DER ZEE.	IN DE DIEPTE			BREEDTE.	LENGTE.	
1815.	<i>De Atlantische Zee.</i>				Noord.	West.	
15 Oct.	+ 68,5	+ 50,7	100	+ 71,1	39°, 27	12°, 57'	10
16 —	69,1	50,0	138	72,5	30°, 4	13°, 8	10
1816.	—	56,0	96	—	Zuid.	West.	—
8 Jan.	54,9	38,8	196	57,6	44°, 17	57°, 31	8
7 April.	—	—	<i>Kaap Horn.</i>				
5 Morg.	78,5	68,5	125	79,2	18°, 17	124°, 56	13
Midd.	79,6	68,0	175	—	—	—	—
13 April.	80,0	79,0	125	80,0	—	—	—
—	—	70,0	10	79,8	15°, 26	133°, 42	13
—	80,0	78,8	20	—	—	—	—
—	—	72,0	50	79,8	—	—	—
—	—	56,0	100	—	15°, 26	133°, 42	13
—	—	—	200	—	—	—	—
12 Mei.	82,5	55,0	<i>Op den evenaar.</i>		0°, —	177°, 5	14
1 Juni.	74,0	62,0	300	83,0	Noord.	Zuid.	—
—	—	52,5	<i>Noorder-Ocean.</i>		29°, 24	199°, 26	10
6 —	61,0	59,5	300	—	—	—	—
—	—	50,8	10	63,0	37°, 3	199°, 17	2
—	—	52,7	25	—	—	—	—
—	—	43,0	100	—	—	—	—
—	—	—	300	—	—	—	—

VAN KAMTSCHATKA NAAR DE NIEUW ONT-
DEKTE KOTZEBUE-SOND, ACHTER
DE BERINGS-STRAAT.

Den 20sten Julij zagen wij, 's morgens om negen ure, het *Berings-eiland*; dit hooge, rotfige, met sneeuw bedekte land levert een uiterst onvriendelijk gezigt op en herinnerde mij levendig aan onzen be-roemden, maar ongelukkigen zeereiziger BERING, die hier zijn graf vond. Wij zeilden op een' kleinen afstand van het land, langs het zuidelijk gedeelte des eilands, en omzeilden naderhand de noordpunt van hetzelfde. Aan de zuid-westzijde bevindt zich een klein rotfig eiland, dat tot heden nog op geene kaart is opgegeven. Eene goede waarneming, zoo-wel voor de lengte als breedte, gaf ons voor de noordelijke punt, breedte $55^{\circ}, 22', 17''$, lengte met den chronometer $194^{\circ}, 4', 7''$. De zuid-westpunt breedte $55^{\circ}, 17', 18''$, lengte $194^{\circ}, 6', 37''$. Het *Berings-eiland* verlatende, rigtte ik den koers naar het westelijk gedeelte van het *St. Laurens-eiland*.

Den 26sten waren wij op de breedte van $63^{\circ}, 0'$, lengte $171^{\circ}, 43'$, begunstigd door een' zeer goeden wind, sterk gevorderd; maar het schoone weder verdween bij de verschijning van het *Berings-eiland*, en eene dikke mist, met aanhoudenden fijnen regen, vervolgde ons thans.

Daar

egen
met
delijk
n be-
ING,
einen
e des
t van
n een
geene
, zoo-
por de
te met
spunt
Het
s naar
nd.
3°, 0',
goeden
er ver-
nd, en
n, ver-



Tuonens van Hetselue - Jond

Daar

2
C
C
C
n
l
I
t

d
to
k
n
li
ra
w
w
N
ik
re

d
le
b

Daar er sedert het *Berings-eiland* geene waarneming plaats gehad had, was het volgens de kaart onzeker waar wij ons bevonden; maar volgens de scheepsrekening bevonden wij ons in de nabijheid van het eiland *St. Laurens*, twintig mijlen van deszelfs zuid-westpunt. Om drie ure, toen in het noorden de mist een oogenblik optrok, werden wij in het noordoosten den top van een' hoogen berg gewaar, doch onmiddelijk na deze opklaring viel de mist weder, en wij moesten in dezen verdrietigen toestand in de nabijheid des lands den ganschen dag en nacht door laveren, waarbij het dieplood ons den weg wees. De stand des barometers was bij dit slechte weder altijd zeer hoog.

Ondanks alle zorgvuldigheid, die bij den bouw des *Ruricks* was aangewend geworden, om de ratten te weren, die op eene zeereis zooveel schade kunnen aanrigten, meldde men mij toch de verschijning van zulk een' gast op het dek. Er werd dadelijk jagt op denzelven gemaakt en wij vingen drie ratten, die waarschijnlijk in *Pieter en Paulus-haven*, waar het van deze dieren krielt, aan boord geraakt waren. Daar men echter voor de aankomst der *Nadeshda* deze dieren aldaar nooit gezien had, heb ik vermoedelijk de nakomelingen onzer voormalige reisgenooten om het leven laten brengen.

Den 27sten hield de mist nog al aan. Mijn geduld was op eene harde proef gesteld. Reeds meermaalen had ik opgemerkt, dat men bij een' hoogen barometerstand aan land het schoonste weder heeft,

terwijl eene mijl van de kust eene dikke mist valt: ik besloot derhalven den koers regt op het land aan te nemen, en de proef gelukte. Weldra kondigde het dieplood met tien vademmen diepte deszelfs nabijheid aan; de dikke mist trok op, de zon scheen, het weder was heerlijk en een hoog met sneeuw bedekt gebergte vertoonde zich voor onze oogen. De naaste verwijdering van den oever bedroeg twee mijlen, de strekking van het land van het oosten naar het westen was door de mist verborgen; maar de *Rurick* lag zeker in eene kleine open bogt. Aan den oever zagen wij menschen en tenten, en zoowel de wensch de bewoners van dit eiland, die tot heden nog door geen zeereiziger bezocht waren, te leeren kennen, als ook om onzen natuuronderzoekers gelegenheid te geven tot onderzoek van het onbekende land, bewoog mij om een' togt derwaarts te doen. Twee van onze vierriemige booten werden dadelijk te water gebragt, en, met pistolen, fabels en geweren welgewapend, namen wij de reis aan. Daar het zeer gevaarlijke gevolgen hebben kon, wanneer in deze open bogt de ankers uitgeworpen wierden, bleef de *Rurick* onder zeil, en de Luitenant TSCHISCHMAREFF nam inmiddels het commando op zich. De wind blies zwak uit het zuid-westen; de *Rurick* moest zich eenigzins van het land verwijderen, en verdween weldra voor ons in de mist. Op een' kleinen afstand van den oever ontmoette ons een baydaar met tien eilanders, die onbescroomd naderden, ons luid toeriepen, de zonderlingste bewegingen

gen maakten, en, terwijl zij vosfenvellen in de hoogte hielden, ons op het ijverigste toewenkten. Hunne in de baydaar verborgen wapenen bemerkten wij wel, en namen de voorzigtigheid in acht. Na eenige begroetingen op hunne wijze, die daarin bestonden, dat zij zich verscheiden malen met beide handen van het gezigt tot op het onderlijf streken, was hun eerste woord: *Tabaco!* Ik liet hen eenige bladen toereiken, die zij dadelijk in den mond staken. Naderhand heb ik hen uit kleine aarden pijpen, ter grootte van een' vingerhoed zien rooken. Mijne geschenken beantwoordden zij met allerlei voorwerpen van hun werk. Na dit vriendschappelijk verkeer nam ik mijn' weg naar het land, hetgeen hen zeer scheen te verschrikken; want zij liepen onrustig heen en weder, en velen, doch waarschijnlijk slechts vrouwen, vlugten in de gebergten. Eenigen hunner kwamen ons dapper genoeg tegen, maar hunne vrees, die zij vergeefs onder het masker van vriendelijkheid zochten te verbergen, was zichtbaar. Om alles wat wij deden lachten zij onmatig; maar zoodra eene onzer bewegingen slechts het geringste vermoeden van vijandelijkheid opwekte, namen zij een grimmig voorkomen aan, en bereidden zich deels tot de vlugt, deels tot tegenweer; hunne vriendelijkheid keerde ondertuschen weder, zoodra zij hunne dwaling inzagen, en deze snelle overgang van lagchen tot ernst maakte hunne met walvischtraan besmeerde gezigten uiterst grappig. Wij landden, gevolgd van de eilanders, tegenover de tenten, en tien of vijftien

derzelven hielpen met veel bereidwilligheid onze booten uit het water halen. Deze plaats schijnt slechts in den zomer bezocht te worden, waar de eilanders zich met den walvisch-, walrus- en zeehondenvangst bezig houden, want wij bemerkten hier geene vaste woningen, maar slechts eenige kleine van walvisch-ribben gebouwde en met walrushuiden gedekte tenten, die een kortstondig verblijf te kennen gaven. Een diepe, onder den grond uitgegraven kelder, gevuld met gekookte walvischtraan, spek, gedroogd zeehondenvleesch en walrustanden, bewees dat zij hier slechts hunnen wintervoorraad verzamelen. Zij gaven ons door teekens te kennen dat hunne eigenlijke woonplaats zich achter het voorgebergte in het westen bevond, waarheen zij ons noodigden. Een tweede vaartuig, hetwelk uit de aangewezen streek kwam, en waarop zich twee vrouwen bevonden, die, als mannen gekleed, met hare getatouëerde gezigten afschuwelijk waren aan te zien, bevestigden deze aanduiding. Hoezeer speet het mij dat ik hunne taal niet verstond, dewijl ik dan veel belangrijks van dit volk verhalen kon. In vele opzigten gelijken deze inwoners de door cook beschreven bewoners van *Norten-fond*: zij zijn van middelbare grootte, sterke lichaamsgestalte en gezond voorkomen; hunne kleeding, die uit vellen bestaat, is in den hoogsten graad onzindelijk. Mijn Aleut, die zich verscheiden jaren op het schiereiland *Aliaksa* opgehouden heeft, beweerde dat zoowel in de taal als in het overige weinig onderscheid tusschen deze beide
vol-

volkeren te bespeuren is. Wij zagen hier verscheiden Europeesche gereedschappen van ijzer en koper. Jeder eilander was met een mes van eene el lang gewapend, en met groote blaauwe en witte glaspaaflen opgeschikt.

Zoolang de natuuronderzoekers in de bergen rondzwierven onderhield ik mij met mijne nieuwe beken- den, die, zoodra zij vernamen dat ik de bevelhebber was, mij in hunne tenten noodigden. Hier werd een smeurig leder op den grond uitgespreid, waarop ik nederzitten moest, en toen trad de eene na den anderen naar mij toe, omarmde mij, wreef zijn neus sterk tegen den mijnen, en eindigde zijne liefkozingen met in de handen te spuwen en mij eenige malen daarmede over het gezigt te strijken. Ik verdroeg, hoewel deze vriendschapsbetuigingen mij zeer weinig behaagden, alles bedaard, en deelde, om hunne verdere blijken van tederheid te ontgaan, tabaksbladen uit, die zij met veel blijdschap ontvingen, maar ook tevens hunne liefkozingen wilden herhalen. Thans greep ik naar mesfen, scharen en glaspaaflen, en terwijl ik hen iets daarvan schonk keerde ik gelukkig een' tweeden aanval op mij af. Maar een bijna nog grooter lijden toefde mij, toen zij, om mijn lichaam ook wat te verkwikken, een' houten trog met walvischspek, de grootste lekkernij van alle aan den zeeoever wonende volkeren, voor den dag sleepten, en hoe walglijk en schadelijk deze kost voor een' Europeeschen maag ook is, tastte ik toch wakker toe. Dit en eenige geschenken, die ik na-

derhand nog uitdeelde, drukten het zegel op onze vriendschappelijke betrekkingen. Mijne gastheer, bezitter van de tent, en vermoedelijk ook aanvoerder zijner aanwezige landslieden, verordende na den maaltijd een' dans. Een hunner trad op, maakte allerlei koddige bewegingen met het ligchaam, zonder daarbij van de plaats te wijken, en trok de lelijkste gezigten; de overigen zongen een uit slechts twee toonen bestaand lied, nu luid, dan zacht, en de maat werd op een' kleinen tambourin geslagen. Nadat ik mij op deze wijze een paar uren met mijne vrienden verlustigd had, deed ik eene kleine wandeling in het binnenste des eilands, maar moest wegens de mist weldra terug keeren. Ik vreesde dat deze de overhand nemen mogt eer wij het schip bereikten, en wij besloten het eiland spoediger te verlaten dan bij helder weder geschied zou zijn. De wilden schenen over ons vertrek bedroefd, en beloofden ons op het schip te bezoeken.

Het eiland wordt door de bewoners *Tschibocko*, en het land in het oosten (*Amerika*) *Kililack* genaamd. Het gedeelte dat wij zagen, levert een zeer treurig gezicht op; het bestaat uit tamelijk hooge met sneeuw bedekte bergen; geen enkele boom, niet eens laag struikgewas vervrolijkt deze graauwe rots, slechts hier en daar spruit kort gras tusfchen het mosch uit, weinige planten schieten schraal op, echter bloeide ook hier en daar eene bloem.

De wapens der eilanders, die zij welligt meer tot de jacht dan in den oorlog gebruiken, bestaan uit
boo-

boogen, pijlen en lanfen; twee der laafien vonden wij met breed goed bewerkt ftaal voorzien. Deze zoowel als hunne overige gereedschappen krijgen zij, gelijk wij naderhand vernamen, van de Tschuktſchen. Europeëinen zelve ſchijnen zij nooit gezien te hebben, hetgeen wij befloten uit de verwondering waarmede zij ons beſchouwden. Niets trof hunne opmerkzaamheid in zulk een' graad als mijn verrekijker, en toen ik hen het gebruik van denzelven wees, en zij daardoor geheel verwijderde voorwerpen nabij zich zagen, vervielen zij in de uifporigfte blijdfchap.

's Namiddags om twee ure kwamen wij weder gelukkig aan boord. Wij waren allen te vreden, de natuuronderzoekers met de verzamelde ſchatten, de teekenaar met de afbeelding van verſcheiden eilanders en ik met mijne ontdekking. Het overige van den dag laveerden wij, met een' zwakken zuid-zuid-weten wind, in de dikfte miſt heen en weder, zonder land te zien, ofſchoon wij ons in de nabijheid van hetzelve bevonden. Doch daar de kuſt hier zeer regelmatig afneemt, kon men dezelve met hulp van het dieplood geruſt op tien tot twaalf vademen naderen. De grond beſtaat uit fijn zand en kleine ſteenen. Mijn oogmerk was hier zoolang te vertoeven tot de miſt optrok, om de plaats van ons ſchip te verkennen, en dan den weg tuſſchen het eiland *St. Laurens* en de kuſt van *Azië* te nemen.

Den 28ſten Julij, 's avonds, verdeelde zich de miſt: wij hadden een' helderen horizont en kregen

schoon weder, echter geen zonneschijn. De westkust van het eiland *St. Laurens*, hetwelk zich van het zuiden ten oosten, naar het noorden ten westen uitstrekt, lag slechts drie mijlen van ons verwijderd, en wij herkenden de bogt, in welke wij den vorigen dag geland waren. Deze ligt aan het zuid-westelijk gedeelte van *St. Laurens*, en is bijzonder kennelijk aan het kleine rotlige eiland, hetwelk zich aan haar westelijk gedeelte bevindt. Ik rigtte den koers noordelijk langs het land, maar wij vorderden slechts langzaam, daar de wind uit het zuid-westen zeer zwak was. 's Avonds, om tien ure, toen het tamelijk donker was, naderden ons drie baydaren, op ieder acht of tien man, en toen ik dadelijk het schip bijdraaijen liet, hadden wij weldra eene menigte gasten aan boord. De angst en bewondering, waarmede zij rondkeken, bewees duidelijk dat zij voor de eerstemaal in hun leven een Europeisch schip betraden. In den eersten, die opkwam, herkende ik mijn' vriendelijken gastheer, die ook dadelijk met open armen naar mij toekwam, zijn' neus hevig aan den mijnen wreef, en mij dikwijls met zijne tranige hand over het gezicht streek. Voor allerlei kleinigheden, die ik mijnen vrienden gaf, moest ik tegen geschenken aannemen. Thans had er een drokke handel plaats; in een half uur hadden mijne matrozen over de tweehonderd kamlaika's (*) tegen knopen

(*) Eene benaming, die uit *Kamtschatka* afkomstig is,
en

pen en dergelijken ingeruild. Dit gewaad, dat men over de andere kleederen aantrekt, beschermt tegen den regen en vochtig weder, en is onder deze hemelstreek zeer nuttig. Ik heb opgemerkt dat alle volkeren in dit gewest, bij vochtige lucht, hunne kamlaika's over de warme kleederen aantrokken, en ik zelf heb de weldadige gevolgen daarvan op deze noorderbreedte dikwijls ondervonden.

Een frische zuidwestewind scheidde ons van onze eilanders, en wij vervolgden gedurende den nacht de westkust, en den 29sten, met het aanbreeken van den dag, de noordelijke punt van het eiland *St. Laurens*, hetwelk om acht ure ons in het zuiden op den afstand van eene mijl lag. Het voorbergebergte onderscheidt zich door eene hooge regtop uit zee stijgende rots; eenigzins zuidelijker strekt zich eene lange landtong naar het westen, en deze had een wonderlijk aanzien, door verscheiden jurtten (*) en zeer vele walvischribben, die de eilanders tusfchen hunne woningen loodregt in de aarde gegraven hadden. Toen zij ons gewaar werden, ftieten drie baydaren, elk met tien man, van den oever, hielden op met roeijen toen zij tien vademmen van den *Rurick* verwijderd waren, en zongen met

en eene kleeding beteekent, die het fatfoen van een heind heeft, en kunstig uit zeehonden-, zeeleeuwen- en walrusdarmen zamengenaaid wordt.

(*) Onderaardsche woningen.

met klagende stemmen een treurig lied, vervolgens stond een uit hun midden op, hield een' kleinen zwarten hond omhoog, sprak met nadruk eenige woorden, trok een mes, waarmede hij den hond een' doodelijken steek gaf, en wierp het arme slagtoffer in zee. Na het eindigen van deze ceremonie, gedurende welke op de andere baydaren het diepste zwijgen in acht genomen werd, naderden zij het schip, doch slechts weinigen waagden zich op het dek. Ik heb tusſchen dezen en onze vrienden van den vorigen dag geen onderscheid gevonden; zij noemen zich insgelijks *Tschibocko*, en de tegenover liggende kust van *Azië* noemen zij *Wemen*. Na een uur scheidden wij van het eiland *St. Laurens*, en ik rigtte den koers naar de *Berings-sstraat*. Ik moest wel, ingevolge van mijne instructie, eerst naar *Norten-fond* zeilen, doch dewijl daartoe mij het jaargetijde te vroeg scheen, hoopte ik na het onderzoek der *Berings-sstraat* nog tijdig in *Norten-fond* aan te komen.

Zoodra wij het eiland *St. Laurens* verlaten hadden, nam het goed weder een einde, en eene dikke mist omhulde ons op nieuw. De westkust des eilands hebben wij trigonometrisch opgenomen, zoo goed als de omſtandigheden toelieten; maar geen punt is astronomisch bepaald geworden, daar de zon ons geene waarneming toeliet. Door het aanhoudend vochtige weder leed een gedeelte der manschap, onaan gezien alle maatregelen, die ik genomen had, aan verkoudheid en hoest. Tweemalen daags
kre-

kregen de matrozen thee; in het ruim werd, om hetzelfde warm en droog te houden, bestendig gestookt, en nooit mochten de matrozen hunne vochtige klederen aanhouden, maar moesten zich verkleeden, zoodra zij van de wacht waren afgelost. Nimmer zal een Russisch matroos uit eigen beweging deze voorzigtigheid gebruiken; hij laat onbekommerd zijne klederen aan het lijf drogen, zonder daarvan nadeelige gevolgen te schroomen. Ik heb veel moeite gehad om mijne lieden aan deze orde te gewennen; zij zagen nooit de noodwendigheid daarvan in; het scheen hen, integendeel, dat ik hen als kinderen behandelde.

Om vier ure trok de mist op. Het eiland *King* verscheen ons op een' afstand van acht mijlen; vier uren later zagen wij duidelijk de *Prins van Walles-kaap*, benevens de *Gwozdeffs-eilanden*, en zelfs, terwijl hier welligt nooit een zeeman een' reiner' horizon gehad heeft dan wij, de Aziatische kust. Voor de eerste maal sedert het *Berings-eiland* brak thans de zon door, en veroorloofde ons eenige hoogten te nemen voor de chronometers, wier gang ik bij naauwkeurig onderzoek onveranderd vond. De lengte van het eiland *King* gaven zij slechts weinig minuten verschillend van *cooks* bepaling. Deszel's hoogte vonden wij 586 voeten.

Met behulp van een' frischen zuidelijken wind bevonden wij ons reeds 's namiddags om twee ure tussehen *Prins van Walles-kaap* en de *Gwozdeffs-eilanden*, waarvan er zoowel volgens *cooks* kaart als

als volgens anderen slechts drie zijn. Het schoone heldere weder verschaft mij het genoegen van nog een vierde te ontdekken, hetwelk in grootte de anderen ver overtreft, en dat ik, dewijl ik het voor nieuw hield, *Ratmanoff* noemde. Deze man, thans Kapitein van den eersten rang, was op onze reis met KRUSENSTERN Luitenant, en ik onder zijn bevel. Zeer zonderling is het, dat noch COOK noch CLARKE dit eiland gezien hebben, daar beider koers hen digt voorbij hetzelfde heen voerde, en ik ben op het denkbeeld geraakt dat hetzelfde mogelijk later uit de zee opgerezen kon zijn. Van *Prins van Walles-kaap* strekt zich eene verlaging uit naar het westen, op welke wij vele jurten en van walvischbeenderen gebouwde stelaadjen zagen om visch te drogen. Daar onze verwijdering van het land slechts drie mijlen bedroeg, konden wij duidelijk eene menigte menschen onderscheiden, die bij hoopen daar stonden, om het wonderbare groote schip te beschouwen, maar geene toebereidselen maakten om aan boord te komen. Ik nam daarom den wind en het heldere weder waar, en zette den koers langs de kust voort, die van *Prins van Walles-kaap* eene oost-noord-oostelijke rigting neemt, en uit laag land bestaat, maar dat hier een veel vriendelijker aanzien heeft dan op het eiland *St. Laurens*. De gansche laagte is met weelderig groen bedekt. Boomen zijn hier in het geheel niet, maar wel lage struiken, en slechts op de toppen der bergen midden in het land lag sneeuw. Zeer veel woningen, die de kust bedek-

deden, duiden eene sterke bevolking aan. Een
 baydaar, dien wij onder zeil zagen, had geenszins
 het voornemen aan het schip te komen, maar nam
 zijn' weg naar het noorden. Ik hield mij zoo dicht
 bij land als de diepte, die hier naauwelijks vijf va-
 demen bedroeg, toeliet, en daarom kon eene diepe
 bogt of opening in hetzelfde mij onmogelijk ontgaan.
 De diepte neemt langzaam en regelmatig toe, en
 daar men bij negen vademen diepte het lage land
 naauwelijks meer zien kan, is het niet te verwonde-
 ren dat cook, die zich in deze streek op zeventien
 vademen diepte hield, de gansche verlaging in het
 geheel niet bemerkte.

Nadat wij den ganschen nacht bij helder weder de
 opneming der kust voortgezet hadden, liet ik den
 31sten Julij, 's morgens om drie ure, een paar mij-
 len van den oever, op vijf vademen diepte, het an-
 ker vallen. Om vier ure verliet ik, verzelde van
 onze natuuronderzoekers, den *Rurick* in twee wel-
 gewapende booten, en landde tegenover onze anker-
 plaats, in de nabijheid van eenige woningen, in de
 hoop van met de bewoners aldaar in betrekking te
 komen. Wij gingen regtstreeks aan op de jurten,
 die aan de kust in eene rechte lijn waren opgebouwd,
 maar werden vooreerst slechts door honden verwel-
 komd, die door onze aankomst in het minst niet
 van hun stuk gebragt werden, maar veeleer ons
 vriendelijk naderden. Zij schenen mij van hetzelfde
 ras, dat in *Kamtschatka* voor de sleden gebruikt
 wordt. Reeds hadden wij de daken der jurten be-

treden, zonder een' mensch te ontmoeten, maar de versche sporen, die overal zichtbaar waren, bewezen ons, dat zij, vreesachtiger dan hunne honden, bij onze aannadering gevlugt waren. Wij onderzochten thans het binnenste van hunne woningen, en vonden dezelve zindelijk en gemakkelijk. De uitgang aan de zuid-oostzijde bestond uit eene drie voeten hooge door hout ondersteunde opening, welke nog naar buiten aan wederzijden door aarden wallen verlengd was. Bij het binnentreden bevond men zich in eene zeven voeten hooge, even zoo breede en tien voeten lange ruimte, wier wanden en zoldering met hout bekleed waren. Aan de linkerzijde lagen in een' kuil, die de lengte der geheele ruimte belloeg, stukken zwart spek, van een' vierkanten voet, en naast dezen zeeven met lange steelen, omtrent als onze schuimspanen. Ter rechterzijde bevond zich een twee en een' halven voet diepe en tamelijk smalle gang van zeven voeten lengte, door wiens einde men kruipen moest, om in eene ruimte te komen, die wel zes voeten hoog, maar niet breeder was dan de gang. Thans hadden wij een' houten wand voor ons, en in het midden van denzelven eene ronde opening van anderhalven voet in de doorsnede, door welke men in een ruim voorvertrek kwam, welks vier zijden tien voeten lengte en zes voeten hoogte hadden; deze nam toe naar het midden des vertreks, waar zich in het midden van hetzelfde een vierkant gat, met eene blaas bespannen, als venster bevond. Aan den wand, tegenover den ingang, waren anderhal-

halven voet boven den grond breede planken tot slaapplaatſen vastgemaakt, die het derde deel des vertreks beſloegen en aan de zijwanden waren kleine ladders tot het ophangen der gereedſchappen geplaatſt. De wanden en zoldering beſtonden uit ſimale balken, wier zichtbare zijden vlak gemaakt waren. Volgens dit plan waren alle huizen gebouwd, tot op een na, waarin waarſchijnlijk een talrijker gezin woonde, want dit had nog twee kleine zijvertrekken. De vloer is drie voeten boven de aarde verheven, en onder dezen zijn nog voorraadkelders; miſchien ook hondenhokken, daar zij ſlechts drie voeten hoogte hebben. Wand en vloeren zijn inſgelijks van hout, ook hebben zij venſters, maar geene ſlaapbanken. Verſcheiden gereedſchappen en andere nette werkſtukken der inwoners lagen verſtrooid in hunne woningen; inzonderheid vielen mij twee zeer aardig van balein en walrusbeenderen vervaardigde ſleden in het oog, die tevens bewezen dat men hier met honden gewoon was te rijden.

Nadat wij de omliggende ſtreek een weinig bezigtigd hadden, bleek het dat wij op een eiland waren, hetwelk omtrent acht mijlen lang, en op de breedſte plaats eene mijl breed was. Wij wandelden van het noorden naar het zuiden dwars over hetzelfde heen, en zagen, toen wij ons aan den anderen oever bevonden, duidelijc dat het vaſte land in het oosten eene diepe bogt vormde, waar aan drie punten de vereeniging des lands niet te zien was: over deze ontdekking waren wij allen zeer verblijd; want of-

ſchoon

ſchoon zich hier geene doorvaart in de *Iſs-zee* verwachtten liet, hadden wij toch hoop diep in het land te dringen, en aldaar menige gewigtige waarneming te doen. Het eiland, hetwelk vlak voor de bogt lag, vormde met het vaste land in het noord-oosten en zuid-westen eene ſmalle doorvaart, en wij zagen in dit oogenblik dat eene groote, waarſchijnlijk ledere boot, met zeilen, door de zuid-westinvaart de baai inliep en in het oosten onder den horizon verdween. Dit voorval, hetwelk mijne blijdschap vermeerderde, bepaalde mij dadelijk door de noord-oost-paſſage, die mij breeder voorkwam dan de zuid-weste, de baai in te dringen. Wij ſpoedden ons naar onze booten, en namen den weg langs het eiland naar het noord-oosten. Met de beſchrijving der hier door ons ontdekte kusten, eilanden en bogten laat ik mij niet in, daar men door een' blik op de zeer naauwkeurige kaart, die hiertoe behoort, een juist begrip daarvan bekomen kan.

Na eene vaart van anderhalf uur bereikten wij de noord-oostpaſſage, die wij anderhalve mijl breed vonden. De diepte in het midden des vaarwaters bedroeg acht vademen, het water was aan het rijzen, en de ſtroom liep met eene ſnelheid, die drie mijlen in een uur bedroeg, de baai in. De middag was reeds voorbij, en de matrozen, die reeds van 'smorgens vier ure af bezig geweest waren, hadden eenige verkwikking noodig: ik liet derhalve aan de noord-oostpunt landen aldaar vuur aanmaken, en in een half uur was van het Engelsch patentvleesch

eene

eene welsmakende soep bereid. Dit vleesch is bij uitflappen met de boot zeer doelmatig, daar het in blikken dozen ligt, die men zoo ligt medenemen kan. Nadat wij ons genoegzaam gesterkt hadden, zagen wij twee vaartuigen, van hetzelfde maakfel als die op de *Alentische Eilanden*, elk slechts met een' mensch, van den tegenoverliggenden oever met de grootste snelheid naar ons toekomen. Zij naderden onze legerplaats tot op twintig vademmen, hielden toen op met roeijen, bekeken ons opmerkzaam, en begonnen ons te tellen. Al onze moeite om de Amerikanen door vriendelijkheid, en dingen die wij hen toonden, aan den oever te lokken, was vruchteloos; zij sloegen met beide handen aan hunne hoofden en vielen toen als dood neder, waarschijnlijk om ons te kennen te geven dat zij hun leven in onze nabijheid niet zeker achtten. Het vuurgeweer moest hen ondertusschen vreemd zijn, daar zij zich slechts op een' musketschoot van ons afhielden, ofschoon eene menigte geweren om ons heen waren opgezet. De kleding dezer Amerikanen bestond uit walvischdarmen; hun voorkomen was uiterst morfig, en hunne gezigten hadden de uitdrukking der wreedheid. Nadat zij ons lang met veel mistrouwen beschouwd hadden, wierpen zij naar de streek hunner woningen een paar pijlen, vermoedelijk een afgesproken teeken, maar wij begonnen onze vaart in de bogt naar het oosten. De vele zandbanken, die zich door de strooming gevormd hadden, verzwaarde ondertusschen ons het onderzoek zeer, doordien wij in drie uren slechts

eene mijl konden voortdringen. Ik gaf daarom mijn plan voor dit jaar op, en besloot in het toekomende jaar dit onderzoek met kleine baydaren, die ik van de *Aleutische Eilanden* wilde medebrengen, volstandiger te ondernemen. De baai kreeg den naam van *Tschischmarffs-baai*, naar den eenigen officier, die onder mij diende. Ik wil ondertusſchen nog niet beweren dat deze verdieping eene baai vormt, daar zij misſchien slechts het voorland in verſcheiden eilanden deelt. Het ſinalle eiland noemde ik, naar onzen verdienſtelijken Vice-admiraal, *Sarytſcheff*.

Toen wij op den terugweg naar het ſchip de noordelijke punt van het eiland *Sarytſcheff* hadden omgevaren, ontdekten wij twee kano's, elk met tien man, die uit alle krachten roeiden om ons in te halen, en baarblijkelijk uit dezelfde ſtreek kwamen, van waar vroeger de twee enkele baydaren afgezonden waren geweest, om onze magt te verkennen. De eene van onze booten was vooruit geroeid, op de achtergebleven bevond ik mij met den Luitenant *TSCHISCHMAREFF* en vier matrozen, en weldra hadden ons de Amerikanen met hunne ligte kano's ingehaald. Hun woest geſchreeuw en de vele wapens maakten mij hunne haast verdacht, en naauwelijks hadden wij onze geweren kunnen opvatten, toen zich reeds eene hunner kano's ons op zijde bevond, en twee Amerikanen onze boot woedend aanpakten. Onder doordringend geſchreeuw en vreeslijke gebaarden dreigden zij ons met hunne pijlen, terwijl hun tweede vaartuig zich uit alle magt ſpoedde

om hen te hulp te komen. Mijne matrozen, gewapend met geladen geweren, wachtten op het bevel van te vuren, ik zelf dreigde met mijn geweer, terwijl ik nu op dezen, dan op genen aanleide; maar zulks maakte geheel geen indruk: zij lachtten hartelijk, en verwachtten slechts hunne overige troepen, om een' ernstigen aanval op ons te wagen. Daar onze overmagt door het hen geheel onbekende vuurwapen ons voor ieder gevaar verzekerde, verdroegen wij bedaard hunne baldadigheid, en vergenoegden ons met allen den fabel te trekken. Dit blanke door de Tschuktschen hen bekende moordgeweer deed de gewenschte uitwerking. Zij trokken af en vergenoegden zich met ons tot aan den *Rurick* te volgen. Op onze noodiging waagden zij zich tamelijk nabij, gedroegen zich demoedig en vriendelijk, maar kwamen, onaangezien alle geschenken, die wij hen aanboden, niet op het dek. Hunne kleeding bestond uit korte hemden van rendier- en hondenvellen; eenigen gingen zelfs half naakt, dewijl eene zomerhitte van 10° hen reeds onverdraaglijk is; hun haar was kort afgesneden, en het hoofd altijd ongedekt, hetgeen ik aan deze kust overal opmerkte; onder de lip dragen zij een stuk walrusbeen, hetwelk hunne bovendien reeds lelijke gezigten een walglijk voorkomen geeft. Over het geheel hebben zij een veel woester en wreeder aanzien dan de bewoners van het eiland *St. Laurens*.

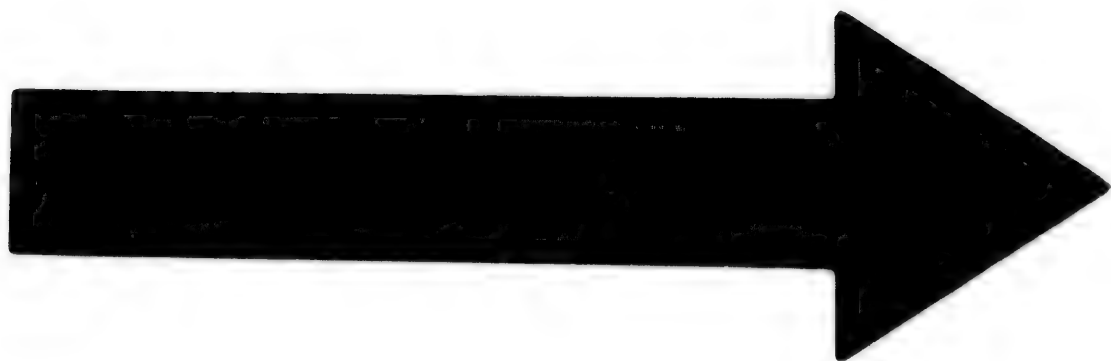
Wij zagen op het eiland *Sarytscheff* zeer veel drijfhout, en daaronder stammen, die zoo dik waren,

dat wij ze niet konden omvatten. Op onze ankerplaats, die astronomisch bepaald werd, bemerkten wij dat de stroom immer naar het noord-oosten langs de kust loopt: waarschijnlijk komt dus het drijfhout uit het zuiden in de *Berings-sstraat*. Door een' goeden wind en schoon weder begunstigd, liet ik thans het anker ligten, en wij zeilden den ganschen nacht langs de kust op zulk een' geringen afstand voort, dat alles duidelijk te zien was, en geene kromming des lands ons ontgaan kon: weshalve men zich op de naauwkeurigheid van onze hier vervaardigde kaart verlaten kan. Op den afstand van eene mijl van het land, op een' zandigen bodem, bedroeg de diepte regelmatig zeven of acht vademmen. Het land zelf is zich overal gelijk, het was laag en met gras bewassen; hier en daar zag men kleine ronde heuvels, en op een' afstand van vijftien mijlen een hoog, doch van sneeuw ontbloot gebergte. De kust scheen ons zeer bewoond, naardien wij vele jurten ontdekten. De lengte was volgens de chronometers, 166°, 24', waargenomen breedte 66°, 14' van onze ankerplaats.

Den 1sten Augustus bemerkten wij dat de kust hare rigting sterk naar het oosten nam; het land bleef aanhoudend laag. Om elf ure bevonden wij ons aan den ingang van eene breede opening; de vervolgde kust verdween; in het oosten en noorden vertoonde zich een hoog gebergte. Hier ging de wind eensklaps liggen, en wij moesten het anker in een' leemigen bodem op zeven vademmen diepte laten
val-

vallen. Het naaste land lag ons in het zuid-oosten , vier mijlen verwijderd , en de stroom liep sterk naar den ingang toe.

Ik kan niet beschrijven welk eene zeldzame gewaarwording mij thans overmeesterde , bij het denkbeeld , dat ik mischien voor de zoolang gezochte doorvaart stond , en het lot mij uitverkoren had om derzelver ontdekker te zijn. Ik voelde mij beklemd , en tevens beving mij een ongeduld , dat mij niet rusten liet , en dat nog door de volkomen windstilte vermeerderd werd. Om ten minsten aan land te varen , en van een' heuvel de rigting des oevers duidelijk te verkennen , liet ik twee booten uitrusten , waarover ook onze natuuronderzoekers zeer verheugd waren. 's Namiddags om twee ure waren wij op weg ; de diepte nam regelmatig af ; eene halve mijl van het land vonden wij nog vijf vademmen. Wij landden zonder moeite dicht bij een' heuvel , dien ik dadelijk beklom , en van hier bespeurde ik in de straat nergens land. De hooge bergen in het noorden vormden of eilanden , of waren eene kust op zich zelve ; want dat beide kusten niet konden samenhangen , bleek reeds uit het groot onderscheid tusschen dit zeer laag en het andere ongemeen hoog land. Van mijn' heuvel had ik een ver uitzigt in het land , hetwelk in eene groote vlakte voortliep , slechts somwijlen afgebroken door moerassen , kleine meeren en eene rivier , die zich in allerlei krommingen kronkelde en in onze nabijheid haren uitloop had. Zoo ver het oog reikte was alles groen , hier



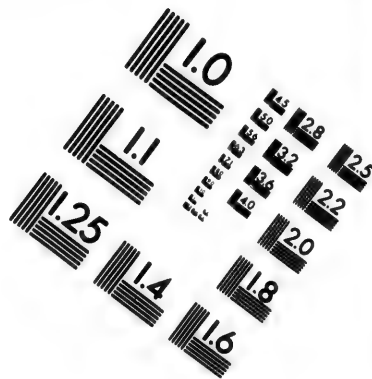
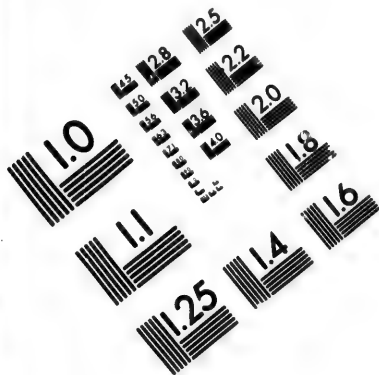
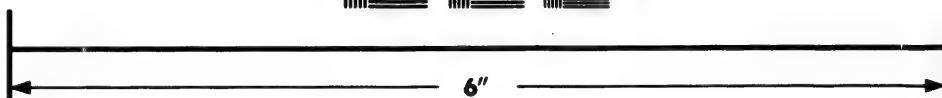
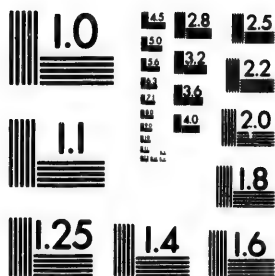


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



Photographic Sciences Corporation

**23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503**



en daar bloeiden bloemen, en siceuw zag men slechts van verre op de toppen der bergen, evenwel behoefde men slechts een' halven voet diep te graven, om onder dit grastapijt nog ijs en alles bevroren te vinden.

Het was mijn oogmerk de kust in de booten verder te onderzoeken, maar eene menigte baydaren, die van het oosten langs den oever op ons afkwamen, wederhielden mij daarvan. Weldra landden vijf derzelven, elk met acht of tien man, die allen met lanen en boogen gewapend waren, in onze nabijheid. Op de spits van ieder vaartuig bevond zich aan eene lange staak een vossenvel, waarmede zij onder luid geschreeuw ons toewenkten. Mijne manschap moest zich tot verdediging gereed houden, en ik zelf ging met de heeren geleerden de Amerikanen te gemoet, die, zoodra zij ons zagen aankomen, als de Turken in een' kring op den grond gingen zitten, waarmede zij hunne vreedzame oogmerken wilden aanduiden. Twee aanvoerders hadden zich van de overigen afgezonderd nedergezet. Wij traden welgewapend in den kring, en bemerkten dat zij wel de meeste wapens in de vaartuigen achtergelaten, maar in de mouwen lange mesen verborgen hadden. Op hunne gezigten was wantrouwen, nieuwsgierigheid en verbazing te lezen. Zij spraken zeer veel, waarvan wij echter helaas! geen woord verstonden. Om hen mijne vriendschappelijke gevoelens te bewijzen, liet ik tabak uitdeelen; de beide aanvoerders kregen eene dubbele portie, en aller blijd-

blijdschap over dit kostelijk geschenk was zichtbaar. Zij, die het eerst tabak gekregen hadden, waren slim genoeg om heimelijk van plaats te veranderen, in de hoop, van nog eens daarmede beschonken te worden. Zij houden zeer veel van tabak, en kaauwen hem even zoo gaarne als zij hem rooken. Het was eene wonderlijke vertooning, deze wilde horde, in een' kring zittende, uit witte aarden met houten stelen voorziene pijpen te zien rooken. Het is merkwaardig dat het gebruik van den tabak reeds in dit gewest gedrongen is, dat nog geen Europeaan bezocht. De Amerikanen krijgen dezen zoowel als andere Europeesche waren uit *Azië* van de Tschukt-schen. De beiden aanvoerders schonk ik messen en scharen; en de laatste, die hen geheel onbekend schenen, gaven hen inzonderheid veel genoeg, toen zij bemerkten dat zij zich daarmede het haar konden snijden. Zij gingen dadelijk in den ganschen kring van hand tot hand, en ieder beproefde hare scherpte aan zijne haren.

Deze Amerikanen zagen waarschijnlijk voor de eerste maal in hun leven Europeënen, en wij beschouwden elkander wederzijds met groote nieuwsgierigheid. Zij zijn van meer dan middelbare gestalte, sterk van ligchaam en gezond voorkomen. Hunne bewegingen zijn levendig, en zij schijnen zeer tot schertsen genegen. Hunne gezigten, die iets losbandigs maar niets doms hebben, zijn lelijk en smeergig, en zij onderscheiden zich door kleine oogen en zeer vooruitstekende wangbeenen. Aan wederzij-

den van den mond hebben zij gaten, waarin zij met blaauwe glaspaelen verfierde walrusbeenderen dragen, hetgeen hen een vreeslijk voorkomen geeft. Het haar hangt lang naar beneden, doch de kruin is kort afgeschoren, en hoofd en ooren zijn insgelijks met glaspaelen verfierd. Hunne kleeding is van vellen van het maakfel der in *Kamtschatka* zoogenaamde parka, slechts met het onderscheid, dat zij daar tot aan de voeten komt, en hier naauwelijks de kniën bedekt, daarbij dragen zij lange broeken en kleine halve laarzen van zechondenvel.

Offchoon de thermometer op den middag acht graden warmte teekende, hadden de Indianen toch hunnen zomer, en gingen grootendeels barvoets en bijna naakt. Zij verzamelden zich bij hopen, en daar ik nog vele baydaren uit het westen komen zag, oordeelde ik het raadzamer, om niet met vijftien man tegen eenige honderden Amerikanen te moeten strijden, aan boord te gaan, werwaarts onze nieuwe bekenden, onder luid geschreeuw, over de groote suelheid hunner baydaren, ons verzelden. Aan den oever bemerkten wij een' ronden van steen gebouwd toren, die omtrent drie of vier vadem hoog was, en een' vadem middellijns had, en het speelt mij zeer dat ik dezen niet nader kon onderzoeken. De Indianen waagden zich niet op het dek, maar hielden zich dicht aan het schip, en verkochten ons vele kleinigheden van hun werk voor mesien, spiegels, tabak; en derg.; vellen, die zij verscheiden hadden, wilden zij ons niet geven, daar wij
hen

hen geene lange mesfen geven konden, voor welken alleen zwarte vosfenvellen te koop waren. Het handelen verftaan zij in den grond; zij dingen zeer, raadplegen met elkander, en kunnen zich hartelijk verheugen, wanneer zij iemand gelooven bedrogen te hebben. Eenige oude wijven, die zich mede op de baydaren bevonden, verftonden het fchagcheren nog beter. Gedurende het handelen werd er zooveel gefcherft en gelagchen, dat het fcheen, alsof wij van vrolijke Zuid-zeeëilanders, en niet van ernstige Noordlanders omringd waren. Hunne wapenen bestaan uit lanfen, boogen, pijlen en een twee voeten lang mes in eene fchede. Deze militaire uitrusting, die zij nooit afleggen, bewijst, dat zij met andere volketen in onophoudelijken oorlog zijn. Hunne zeer goed met ijzer beflagene lanfen gelijken die welken door de Rusfen aan de Tschuktſchen verhandeld worden; ook de glaspaaſen, waarmede zij zich opſchikken, zijn van dezelfde foort als men in *Azië* draagt: waaruit blijkt dat zij met deze volkeren in handelbetrekkingen ſtaan.

Om zeven ure ſtak een ligte zuidewind op, dien ik dadelijk waarnam, het anker liet ligten en koers zette naar de ſtraat. De Amerikanen, die ons op hunne baydaren volgden, wezen op hunne vellen, terwijl zij ons door teekenen te kennen gaven, dat wij daar, waar wij thans heengingen, velen zoodanigen zouden vinden; daarbij herhaalde een hunner zeer dikwijls de woorden *Janni — e — e!* en wees nu op het ſchip en dan op de invaart. De breedte

van onze ankerplaats bedroeg, volgens de scheepsrekening, $60^{\circ}, 42', 30''$, lengte, volgens de chronometers, $164^{\circ}, 12', 50''$. Terwijl wij voor anker lagen liep de stroom immer naar het noord-oosten eene en een kwart mijl in een uur. Met zonnenondergang verlieten ons de Amerikanen, en wij zeilden, 's nachts, in eene oostelijke rigting, terwijl de toenemende diepte onze hoop vermeerderde. Den ganschen nacht was ik niet van het dek geweken, en verwachtte den morgen met ongeduld.

Den 2den Augustus, met het aanbreken van den dag, was onze verwachting op het hoogste gespannen. Ik zond een' matroos in de mast, en deze kondigde ons in het oosten nog immer vrije zee aan. In het noorden zagen wij een hoog land, dat zijne rigting naar het oosten nam, en eene voortzetting van hetzelfde was, hetwelk ons gisteren van de ankerplaats in het noorden lag.

Daar thans ook in het zuiden een laag land, hetwelk insgelijks zijne rigting naar het oosten nam, ontdekt werd, behoefden wij niet meer te twijfelen dat wij ons werkelijk in een breed kanaal bevonden, waarover onze blijdschap onbeschrijflijk was; des te meer, daar wij in het oosten nog immer open zee voor ons zagen. Wij waren genoodzaakt te laveren, toen de wind thans naar het zuid-oosten liep. Het weder was schoon. De breedte bedroeg op den middag $66^{\circ}, 35', 18''$, lengte $162^{\circ}, 19''$, 's Avonds om vijf ure, zagen wij reeds aan verscheiden punten land.

land, en onze hoop berustte slechts nog op een open plaats tusſchen hooge gebergten.

Gedurende den nacht bereikten wij deze plaats, maar moesten uit hoofde van het donker weder het anker in een' lemigen grond op acht vadem diepte laten vallen. Toen de lucht den 3den, 's namiddags, opklaarde, bevonden wij ons voor eene vijf mijlen breede opening, wier oevers uit hoog rotſig land beſtonden. Nog immer gaven wij de hoop niet op, toch miſſchien een' doortogt in de *Iſs-zee* te ontdekken, vooral daar de ſtraat tot aan den helderen horizon ſcheen voort te loopen. Ebbe en vloed wiſfelden regelmatig af, en de ſtroom liep ſterker uit dan in. De ankers werden geligt, wij zeilden naar de ſtraat, en toen wij de engte gepaſſeerd waren, liet ik ze weder op zeven vadem vallen. Ik vond de ankerplaats in den lemigen grond buitengemeen zeker: de lezers vinden hem op de hiertoe behoorende kaart naauwkeurig aangewezen. Het land, hetwelk ons, bij het inzeilen, regts lag, was een eiland van zeven mijlen in den omtrek. In het noorden lag wel open zee voor ons, maar mijne hoop, ver daarin voort te dringen, verminderde, toen de om te peilen uitgezonden boot nergens boven de vijf of zes vadem diepte vond. Ik beſloot heden mijne manſchap te laten uitrusten, om morgen met vernieuwe krachten een onderzoek der ſtraat of bogt te ondernemen, en terwijl daartoe de toebereidfelen gemaakt werden, deden wij eene wandeling op het eiland, hetwelk ik, naar

naar onzen natuuronderzoeker, *Chamisfo* noemde. Ik verzuimde niet mijne chronometers, kunstmatigen horizon en azimuthkompas derwaarts mede te nemen; wat de afwijking van het kompas betreft, kregen wij valsche resultaten. Aan het oostelijk gedeelte strekte zich eene lage landtong uit, op welke wij de afwijking 1° O vonden. De wederzijdsche peilingen, die van de punt des eilands naar het schip, en van daar naar het eiland gedaan werden; gaven de afwijking op deszelfs punt 26° W; de afwijking op het schip door herhaalde waarnemingen gaf $31^{\circ}, 9'$ O. Daar deze met die zamentreft, welke wij buiten de baai waargenomen hadden, kan men haar als de naauwkeurigste aannemen. Zonder twijfel bevat het eiland *Chamisfo* veel ijzer, en dit is de oorzaak van onze valsche resultaten. Wij hadden van de punt des aanmerkelijk hoogen eilands een ver uitzigt; het land in het zuiden scheen zich overal te vereenigen, in het noord-oosten zag men niets dan open zee, in het oosten het eiland *Chamisfo* van het vaste land gescheiden door een kanaal, hetwelk op de smalste plaats vijf mijlen breed was. Het ons omringende land was rotfig en hoog; sneeuw zag men nergens; de hoogten waren met mosch bedekt, en aan de oevers wies welig gras. Van dezelfde gesteldheid was het eiland *Chamisfo*, waar wij thans een groen plaatsje uitgekozen hadden, om onze thee te drinken. Ik beken gaarne dat ik mij zelden opgeruimder gevoeld heb, dan op dit plekje, waartoe de gedachten, gij zijt de eerste

Eu-

Europeaan, die dit land betreedt, wel veel mag bijgedragen hebben. Het weder was bij eene warmte van 12°, eene hoogte, die de thermometer buiten de fond nooit bereikte, ongemeen schoon. Wij vonden op onze landtoeg onder de aarde verscheiden met bladen belegde en met zeehondenvleesch opgevulde voorraadkelders: waarfchijnlijk hebben dus de Amerikanen bij hunne jagtpartijen hier hunne verzamelplaats; en om de plaats aan te duiden, hebben zij eene kleine piramide van steen opgebouwd. Het eiland, hetwelk slechts eene landingsplaats heeft, rijst bijna perpendiculair uit het water op; de rotfen rondom en de eilanden aan de westelijke zijde zijn van ontelbare zeepapegaaijen bewoond, en de vele eijerschalen, die wij op onze wandelingen zagen, duiden vossen aan, die de nesten vernielden. Hazen en patrijzen waren hier in menigte, en voorbij trekkende kranen rustten op dit eiland uit. Op plaatsen, die voor den noordewind gedekt zijn, wasfen eenige twee of drie voeten hooge wilgen, de eenige boomen, die wij over het algemeen in de *Berings-straat* zagen. Toen wij naar het fchip voeren zagen wij nog eenige zeehonden, die zich aan de westelijke zijde des eilands op groote fteenen gelegerd hadden.

Den 4den Augustus, 's morgens om zes uren, verliet ik in gezelfchap der heeren geleerden en des Luitenants TSCHISCHMAREFF den *Rurick* in twee booten, voorzien van wapens en levensmiddelen voor eenige dagen. Vooraf nam ik eenige hoogten voor de chronometers, en vond de lengte van onze anker-

kerplaats $161^{\circ}, 42', 20''$, de breedte, volgens verscheiden waarnemingen, $66^{\circ}, 13', 25''$. Het weder was schoon; er waaide een zwakke zuidewind; wij zetteden alle zeilen bij, omzeilden het ons in het noordwesten liggende voorgebergte, en rigtten toen, terwijl wij ons dicht bij land hielden, onzen koers noordelijk langs de kust. Wij vonden vijftig vademen van het land van twee tot drie voeten diepte op een' zeer goeden bodem. Zeker kunnen hier zoo veilig als in de beste haven schepen voor anker liggen en kalefaten, inzonderheid daar de diepte op verscheiden plaatsen toelaat, geheel nabij het land te liggen. Tot den middag hadden wij veertien mijlen afgelegd en ik liet landen, om de middaghoogte te nemen. Het land was hoog en rotfig, en van den top eens kleinen bergs, dien wij beklommen, deden wij de ontdekking dat wij ons op eene smalle landtong bevonden, en dat het land in het noorden zich met dat in het oosten scheen te vereenigen: eene zeer treurige verrassing voor ons! Ondertusfchen bleef ons nog immer een vonkje hoop overig, daar de ganschlijke vereeniging niet zichtbaar was. Nadat wij hier behoorlijk hoeken en peiling tot opneming dezer kust genomen hadden, rigtten wij den koers oostelijk naar de tegenoverliggende. In het midden des vaarwaters hadden wij vijf en zes vademen diepte, maar deze nam, toen wij nader aan land kwamen, zoo sterk af, dat ik, uit vrees van aan den grond te raken, noordwaarts wendde, regt op het land aan, dat wij 's middags van den top
des

des bergs gezien hadden, en toen wij hetzelfde op honderd vadem enaderd waren, bleef ons weder slechts een' vadem diepte. Het was reeds laat en mijn volk zeer vermoeid: ik liet derhalve de barkas hier ankeren, en wij voeren met de baydaar (*) aan land; daar ondertuschen ook zelfs deze niet digt aan den wal komen kon, moesten wij nog twintig vadem door het water waden. Hier werden dadelijk voorbereidelen tot een nachtleger gemaakt, en van het Engelsch patentvleesch eene soep gekookt, die ons heerlijk smaakte, en bij den koelen avond ook zeer goed deed. Het eiland *Chamisfo* lag ons in het zuiden achttien mijlen verwijderd. Overal, uitgenomen in het oosten, waar nog eene strek open scheen, zagen wij land, en ik moest mijne schoone hoop, een' doortogt te vinden, helaas! opgeven. Ik geloofde thans, door dat het water in de baai geheel niet zout was, ten minsten nog eene breede rivier te vinden, op welke wij diep in het land konden dringen. Het land voldeed ons weinig; het ver-

(*) Er is hier reeds dikwijls van baydaren gesproken: sommigè iezers mogten dit vaartuig niet kennen. Het is eene groote, geheel platte van zeeleeuwenhuiden gemaakte boot. Zelfs op het land gebruiken de Kamtschadalen en Noord-Amerikanen dezelve als tent, hetgeen ik bij mijne uitstappen ook dikwijls gedaan en goed bevonden heb. Deze baydaar had ik in *Kamtschaska* laten maken, met oogmerk om dezelve in de *Beringsstraat* te gebruiken.

verheft zich aan den oever dadelijk tot eene hoogte van honderdtwintig voeten, en loopt dan zoover het oog reikt in eene met mosch bedekte vlakke voort; slechts aan de helling des oevers wast eenig gras. In den nacht hadden wij storm en regen, maar waren tegen beiden door onze baydaar beschut.

Den 5den Augustus was het slecht weder: ik verschoof het onderzoek naar het oosten tot een' gunstiger dag, en wij keerden naar het schip terug.

Den 6den onderzocht ik de pasage in het oosten van het eiland *Chamisso*, en vond niet boven de vijf vademen diepte in het vaarwater.

Den 7den verlieten wij, 's morgens om acht ure, met een' frischen zuid-oostewind den *Rurick*, om het oostelijk gedeelte der bogt te onderzoeken. 's Middags waren wij reeds zoover voortgedrongen, dat wij duidelijk zagen dat het land zich overal vereenigde. Nog eene goede mijl van hetzelfde verwijderd, was de diepte reeds tot op vijf voeten afgenomen, en ook de hoop van eene rivier te ontdekken verdween. Gelukkiger wijze vonden wij nog eene bekwame plaats om te landen, terwijl de stroom eene kleine landtong gevormd had, waar het diep genoeg was, om met de barkas aan te komen, en ik besloot den nacht hier te blijven. In de nabijheid van onze landingsplaats bevonden zich twee kleine hutten, eenige voeten hoog, ieder op vier stijlen rustende en gedekt met eene walrushuid. Deze hutten

sche-

schenen niet zoozeer tot voortdurende woningen als wel tot magazijnen voor wapens en jagtgereedschappen bestemd te zijn. Wij vonden hier uitnemend fraai bewerkte wapenen. Ik nam eenige pijlen, en leide verscheiden mesfen en eene bijl in derzelver plaats, op wier steel de naam *Rurick* en het jaargetal gesneden was. Vermoedelijk bezoeken de Amerikanen dit oord ten tijde van de jagt. Zij mogen ook wel rendieren houden, want wij vonden vele horens van deze nuttige dieren aan den oever liggen. Het land verheft zich van den oever weinig, maar bereikt eene aanmerkelijke hoogte, en is slechts van onderen met welig gras, maar van boven met mosch bedekt.

Den 8sten hadden wij een' onaangenamen nacht onder storm en regen doorgegaan, en toen de morgen geen beter weder beloofde, besloot ik aan boord te zeilen; maar naauwlijks hadden wij de helft van den weg afgelegd, toen ons een hevige storm uit het zuid-oosten overviel; de barkas liep vol water, en wij waren genoodzaakt onze pas verlaten landingsplaats weder op te zoeken. Geheel doornat, liet ik van drijfhout, dat wij hier, gelijk overal, in menigte vonden, vuur aanmaken; wij droogden onze kleederen en kookten eene verkwikkende soep. Het schijnt dat het noodlot ons dezen storm gezonden had, om hier nog eene zeer aanmerkelijke ontdekking te doen, die wij aan Dr. ESCHSCHOLTZ te danken hebben. Wij hadden namelijk bij ons verblijf veel rondgezworven, zonder te bescpouren dat wij

op enkel ijsbergen gingen. De doctor vond thans op een' wat verderen uitstap een gedeelte des oevers ingestort, en zag met verbazing dat het inwendige des bergs uit enkel ijs bestond. Op dit berigt gingen wij allen voorzien van spaden en breekijzers heen, om het wonder nader te onderzoeken, en kwamen weldra aan eene plaats waar de oever zich bijna perpendiculair uit zee tot eene hoogte van honderd voeten verheft, en dan, immer hooger wordende, verder voortloopt. Wij zagen hier de reinste ijsmassa's van honderd voeten hoogte, bedekt met eene korst van mosch en gras, en die slechts door eene vreeslijke omwenteling ontstaan kunnen zijn. De plaats, die door eenig toeval ingestort, thans aan de zon en de lucht bloot gesteld is, smelt, en er loopt veel water in het meer. Een onbetwistbaar bewijs, dat het eeuwenoud ijs was, dat wij zagen, zijn de vele mammutsheenderen en tanden, die door het smelten te voorschijn kwamen, en waaronder ik zelf een' zeer fraaijen tand vond. Wegens de oorzaak van een' zeer sterken reuk, die naar gebrand hoorn geleck, en dien wij hier bespeurden, konden wij geene opheldering vinden. De korst der bergen, op welken tot op zekere hoogte het weligste gras wast, is slechts een' halven voet dik, en bestaat uit een mengsel van leem, zand en aarde; hieronder smelt het ijs allengs weg, de korst wordt losgescheurd, en zoo kan men vooruit zien, dat na eene lange reeks van jaren de berg verdwenen zal zijn, en een groen dal zich in deszelfs plaats gevormd

zal

zal hebben. Volgens eene goede waarneming vonden wij de breedte der landtong $66^{\circ}, 15', 36''$ N. Ook hier kregen wij voor de afwijking van het kompas een valsch resultaat, 13° W.

Den 9den verlieten wij, 'smorgens om zes ure, bij schoon weder, deze plaats, en ik vernam bij mijne terugkomst aan het schip dat gedurende onze afwezigheid twee baydaren den *Rurick* genaderd, maar dadelijk door een geweerschot weder verjaagd waren, dewijl ik bevel gegeven had, om wegens de aan boord gebleven geringe manschap geen Amerikanen in de nabijheid toe te laten. De baai noemde ik, naar onzen doctor, *Eschscholtz-baai*, dewijl hij het was, die aldaar de merkwaardige ontdekking gedaan had. Zij schijnt onbewoond, en slechts op zekere tijden van het jaar, wegens de jagt, bezocht te worden. Ik twijfel niet dat zich tusschen de hooge bergen eene rivier bevindt, hetgeen echter de ondiepte niet toeliet te onderzoeken. In den achtergrond van het oostelijk gedeelte der *Eschscholtz-baai* verheft zich een hoog gebergte. De ebbe duurt hier zeven en de vloed vijf uren; het water rijst bij volle maan tot zes voeten, heeft 's avonds om zes ure zijn hoogsten stand, en de stroom loopt gedurende de ebbe een en drie vierde mijl, en gedurende den vloed een en vierde mijl in het uur; een verschil, hetwelk waarschijnlijk door het smeltende ijs te weeg gebracht wordt. Ebbe en vloed wisselen regelmatig af; de stroom loopt sterker uit dan in, en bedraagt somwijlen twee knopen. Bij den zwaren storm uit het

zuid-oosten van den vorigen dag stond de barometer op 30,00.

Mijn oogmerk om den roeden met het aanbreken van den dag de baai te verlaten, werd door regen en zulk een' donkeren horizon, dat er geen land te zien was, verijdeld. 's Namiddags, om vier ure, klaarde het op, en wij verlieten de *Eschscholtz-baai* met een' frischen zuid-zuid-oosten wind. Ik verlangde thans het ons in het zuiden liggende land te onderzoeken, rigtte derhalve den koers derwaarts, en liet, deels om geene kromming der kust te misfen, als het donker werd het anker vallen. Het land in het zuiden lag ons op een' afstand van zeven mijlen. De diepte bedroeg zeven vadem, op een' leemachtigen bodem. Het eiland *Chamisso* lag ons noord-oost 41° , $18\frac{1}{2}'$ mijlen verwijderd. Een-aanmerkelijke hooge berg, wiens top de gedaante van eene muts had, lag ons noord-oost 82° .

Eene baydaar met acht menschen, waaronder wij een' reeds vroeger gezien geloofden te hebben, bezocht ons; maar de Amerikanen behandelden ons met veel minachting, daar zij ons slechts kleine lappen van honden- en rattenvellen in ruiling aanboden. Toen zij bemerkten dat wij met hunne waren den spot dreven, lachten zij hartelijk mede, spraken veel onder elkander, en rieden ons eindelijk deze lapjes in den neus en de ooren te hangen. Ook dezen waagden zich niet aan boord, maar gaven, gereed om te vlugten, naauwkeurig acht op elke onzer be-

we-

wegingen, en verlieten ons zeer te vreden, nadat ik hen eenige messen geschonken had.

Den 11den Augustus, 's morgens om vier ure, gingen wij bij helder weder onder zeil. Ik rigtte den koers west-zuid-west langs de kust; want het onderzoek naar het oosten achtte ik overbodig, daar ik van de punt van het eiland *Chamisfo* duidelijk de vereeniging des lands gezien had. Wij naderden weldra een voorgebergte, hetwelk mij den ingang van eene baai schein te vormen; doch daar ik bij het omzeilen mijne dwaling bemerkte, noemde ik hetzelfde Kaap *Bedrog*. Dit voorgebergte, hetwelk uit eene hooge, ronde, lijaregt uit zee opstijgende rots bestaat, is zeer bemerkbaar. Aan derzelver oevers waren eene menigte baydaren, waarvan eenigen ons naderden, om kleinigheden te verhandelen; en uit de bekwaamheid der Amerikanen in het bedriegen zag ik dat ik dubbele reden had om dit voorgebergte Kaap *Bedrog* te noemen. Dit maal waren er een paar jonge meisjes bij, die, met blaauwe glaspaelen in de ooren, er niet kwaad uitzagen, offchoon hare kleeding weinig van die der mannen te onderscheiden was, en zij dikke ringen van ijzer of koper om de armen droegen; haar lang haar was in vlechten om het hoofd gewonden. Zoodra wij Kaap *Bedrog* waren omgezeild, werd het land laag, en verloor zich in het zuiden; op een' verren afstand zagen wij aldaar hooge bergen, en ik rigtte, in de hoop van misfchien eene aanmerkelijke rivier

te vinden, mijn' koers derwaarts, maar moest, dewijl de diepte merkelyk afnam, 's namiddags om twee ure het anker op vijf vademen laten vallen. In het westen, op een' afstand van zes mijlen, lag een laag land, hetwelk zijne rigting naar het noorden, en vervolgens naar het noord-oosten nam; in het zuid-oosten zag men het hooge land, hetwelk in de streek van Kaap *Bedrog* ligt, en van daar zich naar het westen uitstrekt, waar het geheel laag wordt; in het zuid-westen was niets dan open zee. Ik moet hier melding maken van twee bergen, die ons bij onze opneming tot vaste punten dienden, daar zij, hooger dan de overigen, altijd uitstaken. De eene lag ons thans zuid-oost 14° . en is onmiskenbaar door zijn' top, die de gedaante van twee ezelsooren heeft, waarom hij ook den naam van *Ezelsooren* kreeg; de tweede, wiens top een' aanmerkelijken omvang beslaat, lag ons zuidwest 47° ; hij liep in eene horizontale rigting voort, en men geloofde op denzelfven de ruinen van een verwoest kasteel te zien, waarvan nog slechts eenige torens overig waren, maar dezen herkende ik naderhand als steenen zuilen, gelijk die, welken SARYTSCHOFF aan de kust van de *Iz-see* gevonden heeft. Dezen berg noemde ik den *Duivelsberg*. Daar mij, bij het schoone weder ieder oogenblik kostbaar was, liet ik dadelijk twee booten uitrusten, en nam met mijn gansche gezelschap de reis aan naar eene streek waar eene zeeöpening scheen te zijn. Zeker was het voor hoden te laat om iets te onderzoeken, maar dit zou, nadat wij
aan

aan land vernacht hadden, met het aanbreken van den volgenden dag geschieden; maar naauwelijks hadden wij ons tweehonderd vademen van het schip verwijderd, toen ons eene dikke mist overviel, die ons noodzaakte terug te keeren. Wij namen den stroom waar, die met eene snelheid die een' en een vierde knoop bedroeg, zeven uren uit de opening en vier uren weder er in liep.

Den 12den, 's morgens om vier ure, ondernamen wij, bij schoon weder, andermaal de vaart naar de opening, maar moesten, daar de diepte sterk afnam, een anderen weg inslaan, die ons naar een land voerde, dat zes mijlen van ons schip verwijderd, in het westen lag. Wij landden in de nabijheid van eene kleine rivier, die haren oorsprong uit het meer scheen te hebben, en vonden het land, ofschoon het tamelijk hoog lag, moerasfig. Hier verdeelde zich ons gezelschap; ik vervolgde met den Luitenant TSCHISCHMAREFF de kust naar het zuiden, om mischien tot aan de opening voort te dringen; de heeren natuuronderzoekers sloegen den weg naar het land in, om te botaniseren, en de terugblijvende matrozen zouden inmiddels een' maaltijd bereiden. Na een' togt van omtrent vier mijlen bereikten wij eene kaap, waar het land zijne rigting eensklaps van het zuiden naar het westen nam, en aanmerkelijk hooger werd. Van een' heuvel zag ik in het westen een' breeden arm, die zich uit het meer in het land uitstortte, zich daar in vele krommingen tusssen de bergen kronkelde, en mij hoop gaf om hem in boe-

ten te kunnen bevaren en diep in het land te dringen. Wij bemerkten tevens dat de diepte, die in het midden des arms nog scheen toe te nemen, reeds aan den oever voor onze booten toereikend was. Deszelfs breedte was tusschen eene en anderhalve mijl; de stroom wisselde regelmatig af, en liep op menige plaatsen ten minsten twee knopen.

Thans ontdekten wij op den afstand van driehonderd schreden eene hut, uit welke twee Amerikanen, de eene bejaard, en de andere een knaap van zestien jaren, beiden met boogen, pijlen en lanzen gewapend, ons te gemoet kwamen. Nadat zij van hunne hut af de helft van den weg naar ons toe hadden afgelegd, beklommen zij een heuvel, waar zij een vast standpunt namen, daarop spanden zij hunne boogen, en rigtten hunne pijlen op ons, terwijl de onde met eene brullende stem ons iets toeriep. Daar wij drie matrozen bij ons hadden, en deze overmagt hen welligt verschrikte, beval ik de anderen achter te blijven, legde mijne wapenen af, en ging de helden alleen te gemoet. Naauwelijks zagen zij mij wapenloos of zij wierpen hunne wapenen ook van zich. Wij omarmden elkander hartelijk, en bragten onze neuzen verscheiden malen in eene sterke aanraking, en ik leide mijne vriendschappelijke gevoelens door messen en spiegels, die ik hen schonk, duidelijk aan den dag. Evenwel konden zij zich van eene geheime vrees niet wederhouden, en toen ik nu mijne lieden naderbij riep, steeg hun wantrouwen op het hoogste; zij rigtten dadelijk hunne boogen op mij-

mijne medgezellen, en bruiden als te voren. Ik wees thans de matrozen terug, en gaf den Luitenant TSCHISCHMAREFF een' wenk ongewapend bij mij te komen: deze werd even zoo ontvangen als ik, en zij noodigden ons in hunne woning. Wij traden in eene kleine tent van walrushuiden in de gedaante van een' kegel opgeslagen, waar de vrouw met twee kinderen in een' hoek zat. Op zijde van de tent lagen twee booten, eene geheel kleine als op de Aleuten, en eene groote, voor tien menschen, welke diende om de tent met het gansche gezin van de eene plaats naar de andere te vervoeren. Dat zij zich met de jacht bezig hielden, bewezen mij verscheiden vellen, die hier in menigte lagen. De zestienjarige knaap de zoon van het huis, met een aangenaam, levendig gezigt, dat veel nieuwsgerigheid uitdrukte, was bijzonder opmerkzaam, toen hij zag dat wij hunne benamingen van verscheiden voorwerpen opschreven; hij had er zijn vermaak in ons allerlei dingen te noemen, en zag oplettend toe, wanneer wij de woorden op het papier bragten. De vrouw des Amerikaans scheen in niets behagen te hebben dan in mijne blanke knopen, die zij heimelijk zocht af te draaijen, en, toen dit niet gelukte, hare kinderen afzond, die, geheel in vellen gewikkeld, als jonge beeren bij mij rondkropen, terwijl zij beproefden om ze van mijn' rok af te bijten. Om mijne knopen te redden, schonk ik haar een' spiegel; maar dit gaf een erge strijd; want de gansche familie wilde er gelijktijdig in zien, en daartoe

was hij natuurlijk te klein; ik kwam eindelijk tus-
schenbeiden; de eene moest na den anderen zijn
gezicht beschouwen, en ieder zocht den vreemdeling
achter den spiegel, dewijl hij zich zelven niet
herkende. De huisvader spreidde thans buiten de
tent een walrusvel uit, waarop hij ons noodig-
de te zitten, schonk toen ieder van ons een mar-
dervel, en ontving tegengechenken, waaronder de
tabak hem bijzonder aangenaam was. De vrouw
was, gelijk wij vroeger reeds anderen gezien had-
den, met koperen en ijzeren ringen om de armen,
en glaspaaLEN in het haar versierd. Ik gaf mij veel
moeite om mijn' Amerikaan begrijpelijk te maken,
dat ik verlangde te weten, hoever zich deze arm
wel uitstrekte. Eindelijk verstond hij mij, en maakte
mij zijn antwoord door de volgende pantomime ver-
staanbaar: hij zette zich op den grond, en roei-
de drok met zijne armen; deze verrigting brak hij
drie malen af, terwijl hij even zoo dikwijls de oogen
floot, en het hoofd in de hand leide. Ik vernam dus
dat ik negen dagen noodig had om door dezen arm
in de open zee te komen; ik schonk hem in de
vreugd mijns harten nog eenige mesfen, en wij
spoedden ons naar onze booten, verzeld van vader
en zoon, die op mijn' voorflag beiden medegingen.
De oude was van middelbare gestalte, sterk ligchaams-
gestel en gezond voorkomen; de vooruitstekende wang-
beenderen en zeer kleine oogen had hij met alle be-
woners van dit gewest gemeen, gelijk ook de beide
met walrusbeenderen versierde gaten onder de onderlip;
de-

dezen leveren inzonderheid een walgelijk gezicht op, wanneer de beenen er uitgenomen worden, dewijl dan het speekfel aanhoudend over de kin loopt. Beiden verzelden ons in ligte hemden van vellen, met geschoren bloote hoofden en barvoets; de vader mogt veertig jaren oud zijn. Wij onderhielden elkander levendig op den weg en ik verzamelde vele woorden, die overeenkomst hebben met die welken cook in *Norten-sond* verzameld heeft. Op mijne vraag van waar hij de blaauwe glaspaaLEN, een versleten mes en dergelijke Europeesche voorwerpen bekomen had, wees hij op den ingang der sond, waar in booten menschen tot hen komen, die paalen, tabak en hont tegen boogen en pijlen tegen vellen en gemaakte kleedingstukken verruilen. Hunne wijze van handeldrijven wist hij mij zeer aanschouwelijk te maken; de vreemdeling namelijk legt eerst eenige waren aan den oever, en verwijdert zich. De Amerikaan komt, bezieet de goederen, legt dan zooveel vellen daarnaast als hij omtrent daarvoor geven wil, en gaat ook terug. Hierop nadert de vreemdeling weder, onderzoekt wat men hem geboden heeft, en neemt, wanneer hij te vreden is, de vellen mede, en laat zijne waren liggen, of laat, in het tegenovergesteld geval, alles liggen, verwijdert zich nogmaals, en verwacht wat de kooper er nog zal bijdoen. Op deze wijze schijnt mij de gansche zaak stom en zonder woorden toe te gaan, en het lijdt geen twijfel dat de Tschuktsehen hier de vellen voor den Russischen handel inruilen. Mijne drie matrozen kwamen thans

bij

bij ons, tot grooten schrik der Amerikanen, die dadelijk wilden wegloopen; maar hun vriendelijk gedrag stelde hen weldra zoo gerust, dat wij gearmd onder lagchen en schertsen verder wandelden. Deze stemming scheen mij echter van den kant der wilden enigszins gedwongen. Ons onderhoud werd door de verschijning van een dier afgebroken, het in vele opzigten het eekhoorentje gelijkt, maar veel grooter is en onder den grond leeft. In *Siberië* heet hetzelfde *Gwraschka*. De Amerikanen, die uit de vellen dezer dieren, die men hier in menigte vindt, hanteeren zeer fraaije zomerkleederen vervaardigen, noemen het *Tschukfchi*. Wij zochten het voor onze naturalienverzameling te vangen, hetgeen ons zonder de hulp onzer vrienden, die in het loopen zeer geëfend waren, bezwaarlijk zou gelukt zijn; zij bragten ons hetzelfde zegevierend, en lachten hartelijk om onze onbekwaamheid. Terwijl wij verder gingen bemerkte ik eene sneep, en het verlangen om te zien of onze wilden met de vuurwapenen bekend waren, en welk een' indruk het schot op hen maken zou, bewoog mij haar te schieten. De slag veroorzaakte hen een' grooten schrik: zij zagen elkander aan, en wisten niet of zij blijven of wegloopen zouden. Toen zij echter merkten dat henzelfen niets kwaads wederwaren was, kregen zij moed om naar mijn geweer te zien; maar de oude, die tot hiertoe zelf er een gedragen had, zonder te vermoeden wat hij droeg, gaf thans het geweer schielijk aan den eigenaar terug. De geschoten sneep, die hij niet waagde aan

te roeren, had hem den grootsten eerbied voor het verschrikkelijk instrument ingeboezemd, en zij konden beiden niet ophouden hunne verbazing over dit buitengewone voorval uit te drukken. Wij waren onze legerplaats reeds tamelijk nabij, toen, toen de heer CHORIS ons met zijn kunstboek ontmoette, waarin hij verscheiden Amerikanen uit deze streek had afgeteekend. Onze vrienden verheugden zich zeer daarover, maar werden geheel uitgelaten, toen de heer CHORIS onder het gaan de trekken van den ouden vlugtig op het papier bragt, en de zoon hield zich den buik vast van lagchen, toen hij het gezigt zijns vaders geteekend zag. Wij bereikten ons leger, vonden de soep gereed, en vielen zonder tijdverlies er op aan, terwijl onze vrienden de menigsten geheel vreemde voorwerpen, die hen thans in de oogen vielen bewonderden; bijzonder vreemd was voor hen het gebruik van mesfen, vorken en borden. Eenig vleesch en beschuit, dat wij hen gaven, aten zij niet, maar bewaarden het. Zoodra wij onzen maaltijd geëindigd hadden, werd alles ingepakt, en wij voeren met een' gunstigen wind naar de opening. De Amerikanen, die aan land bleven, hielden zich nog lang op de plaats op waar wij gegeten hadden, en wij zagen hen vlijtig zoeken, in de hoop dat wij iets achtergelaten hadden, dat waarde voor hen hebben kon.

Wij hadden het voorgebergte, hetwelk den ingang in den arm vormt, en waar het land eensklaps zijner rigting naar het westen neemt, omgezeild; maar vruch-

vruchteloos waren onze pogingen om verderop te dringen, daar wij ieder oogenblik op ondiepten stieten. Evenwel ben ik overtuigd dat aldaar een vaarwater zijn moet, daar de diepte dikwijls naast eene ondiepte twee en drie vademen bedroeg, en de stroom daarbij twee knopen liep. Zelfs de vele ondiepten zijn door den sterken stroom ontstaan, en deze kon onmogelijk plaats hebben, wanneer de arm zich spoedig sloot. De verklaring des Amerikaans is dus waarschijnlijk juist, en deze arm loopt of tot *Norsten-sond*, of vereenigt zich met de *Tschischmareffsbaai*. Nadat wij ons eenige uren met het vruchteloos zoeken naar een' doortogt hadden afgemat, landden wij weder nabij de tent van onzen vriend. Ik liet een leger opstaan, opdat mijn geheel vermoeid volk tot rust kwam; de aan land gesleepte en omgekeerde baydaar verstrekte ons tot eene hut, en voor allen was een kop thee eene ware verkwikking. Onze Amerikaan scheen eenigzins verschrikt over onze nabuurschap; hij pakte dadelijk huis en gereedschappen in het groote vaartuig, en verliet met zijn gezin in stilte deze zijde van den oever. Ik zag hoe hij op den arm nu regts dan links roeide, waarschijnlijk om de hem bekende ondiepten te vermijden, en hoe hij eindelijk, na vele krommingen, aan gene oever landde, waar de ontrouw geworden vriend zijne tent opfloeg.

Het water in den arm, dat wij dikwijls onderzocht hadden, was ziltig als sneeuwwater. Men kan zich geen schooner weder voorstellen dan dat
het

hetwelk wij heden hadden: geen wolkje was aan den hemel, die zoo heerlijk blaauw was als men hem slechts op hooge breedten ziet, en ook de bewoner der *Berings-straat* kan zeggen: De natuur is schoon! Tegen den avond werd onze aangename rust gestoord, door den roep der schildwachten, die ons acht baydaren onder zeil aankondigden. Dit bezoek was ons toegedacht, en wij hadden ze reeds vroeger van eene hoogte bemerkt, toen zij uit de streek van Kaap *Bedrog* onder zeil gingen. Daar ondertusfchen onze wapenen in de beste orde waren, konden wij deze verschijning gerust te gemoet zien. De baydaren, elk met twaalf man, landden aan het zuidelijk voorgebergte des arms, vlak tegenover ons, op den afstand van eene kleine mijl, en werden aan land gehaald, waar zij, gelijk de onze, tot tenten dienden. De Amerikanen staken verscheiden vuren aan, om welken zij zich legerden; hunne honden, die zij in menigte bij zich hadden, liepen aan den oever rond. Deze nabuurschap kon ons nu werkelijk gevaarlijk worden, daar mijne gansche manschap bij dezen uitstap uit slechts veertien personen bestond, en het verlies van eenigen mijner matrozen mij buiten staat stellen kon om mijne expeditie te volbrengen. Evenwel hadden wij thans eenige uren rust noodig: ik liet dus drie schildwachten met geladen geweer en het bevel bij het geringste onraad te vuren, uitzetten, en wij overigen legerden ons elk met een geladen geweer op den grond.

De

De wilden zaten rondom hun vuur, schreeuwden en sloegen op trommels.

In gaf voor heden het verder onderzoek van den arm op, daar zulks mij wegens de ondiepten te veel tijd wegnemen kon, en stelde het uit tot het aanstaande jaar, wanneer ik hetzelfde door middel van geheel kleine baydaren uit *Unalaska* hoopte voort te zetten. De baai noemde ik de baai *Baai der Goede Hoop*, naardien ik werkelijk hopen kon hier zeer merkwaardige ontdekkingen te doen. De oevers aan het noordelijk gedeelte des arms, bereiken eene aanmerkelijke hoogte, maar hoe verder men naar het noorden in het land dringt, hoe lager zij worden, en men vindt eene menigte kleine meeren en rivieren. De zuidelijke oever des arms is en blijft laag, zoover het oog reikt, en wordt eerst in de streek van den *Duivelsberg*, vijftien mijlen van hier, bergachtig. Overal is het land groen, doch nergens eenig struikgewas.

's Nachts om een ure begaven wij ons op weg. Nog brandde het vuur der wilden, nog klonk, onder het geluid der doffe trommels, hun gezang, en dit, gepaard met den donkeren nacht, verborg hen ons vertrek. Nadat wij ons uit het kanaal gewerkt hadden, namen wij den weg naar het schip, waarbij wij, daar wij volstrekt niets konden zien, ons naar de ligging des lands zochten te rigten. Naauwelijks hadden wij een half uur gevaren, toen wij op eene ondiepte geraakten; het was de tijd der ebbe: alle
plaat-

plaatsen, waar wij te voren gemakkelijk overheen gevaren hadden, waren in zandbanken veranderd, en om ons heen hoorden wij de branding woeden. Wij roeiden thans in eene andere rigting; maar het duurde niet lang, of wij waren nogmaals op eene ondiepte, waar de branding ons dreigde te verslinden. Een hevige wind maakte onzen toestand gevaarlijk; de boot schepte veel water; wij allen waren van den arbeid uitgeput, en ik zag geen uitweg om den dood te ontkomen, daar wij ieder oogenblik moesten verwachten dat de boot, door de branding gegrepen, zou omslaan. De baydaar, waarin onze geleerden zich bevonden, was van ons afgeraakt, en eenige noodschoten, die wij thans van daar hoorden, maakten onzen toestand nog schrikkelijker. Wij antwoordden door een geweerschot, maar helpen konden wij niet. Eindelijk kwam de aanbreekende dag ons allen te hulp: wij zagen den weg, dien wij nemen moesten, om de branding te ontkomen, en de baydaar, insgelijks daartegen kampende, was in onze nabijheid. De matrozen spannen thans hunne laatste krachten in, om met geweld de sterke branding te doorsnijden, (het eenige middel om er door te komen zonder omgeslagen te worden), en wij waren gered. De baydaar, die van leder, en gevolglijk ligter was, hielp zich met minder moeite er door. Thans zagen wij het schip duidelijk, maar de verwijdering bedroeg nog twee mijlen, en mijne afgematte matrozen hadden nauwelijks kracht om tegen den hevigen tegenwind op te

werken; maar eindelijk ging de wind liggen, en wij bereikten, na ongelooflijke moeite, den 13den Augustus 's morgens den *Rurick*. Wij hadden onze redding alleen aan den moed der matrozen te danken, en het is mij aangenaam, hier openlijk te kunnen verklaren dat ik gedurende de gansche reis reden had om over het gedrag der gansche manschap in den hoogsten graad te vreden te zijn. Haar onverschrokken moed en volharding in den dienst hebben mij altijd verheugd, en haar gedrag was voorbeeldig, en op vreemde zoowel als op bekende plaatsen zag men hare poging om nergens een' kwaden indruk na te laten. Op deze wijze kan ook eene moeilijke onderneming met Russische matrozen een vermaak worden. Toen de wind, 's morgens om vijf ure, geheel was gaan liggen, kregen wij op twee baydaren bezoek van Amerikanen, die bij den verkoop van hunne kleine werkstukken ons op alle wijzen zochten te bedriegen, en hartelijk lachten, toen hen dit niet wilden gelukken. De algemeene regel in den handel eerst de slechtste waren te vertoonen, hebben zij waarschijnlijk van de Tschuktschen, en dezen weder van de Russische kooplieden geleerd. Toen wij niets meer van hen wilden hebben, haalden zij nog uit het onderste ruim van hunne vaartnigen eenige zwarte vosfenvellen te voorschijn, die wij echter niet konden inruilen, daar zij die slechts tegen groote messen wilden afstaan. Een hunner, een jong, rustig man, dien ik voor den aanvoerder hield, dewijl zijne bevelen stipt uitgevoerd werden,

waag-

waagde zich, nadat wij hem zeer genoodigd en allerlei dingen geschonken hadden, op het dek: hij was de eenige onder de bewoners der fond, die dezen moed betoonde. Zijne verbazing bij den aanblik der vele nieuwe voorwerpen was onbeschrijflijk. Stom zag hij naar alle kanten rond, en reeds na een kwartieruurs maakte hij zich weg, om zijnen opmerkzamen kameraden van de geziene wonderdingen te verhalen. Wij gaven hem eene lei mede, terwijl wij hem begrijpelijk maakten dat hij de rigting der kaap daarop teekenen zou, hij nam den griffel, en teekende werkelijk de kaap aan den zuidelijken ingang der fond, die hij ons als eene gebogene landspits daarstelde; daarop duidde hij eene menigte woningen aan, die hij *Kegi* noemde, en waarheen hij ons vriendelijk noodigde. Op zijne baydaar zagen wij eene ijzeren lans, die wij als het werk eener Siberische fabriek herkenden, waar zij enkel voor den handel met de Tschuktschen vervaardigd worden. Thans was hun middag gekomen; zij leidden een' pas gevangen zeehond in hun midden, sneeden hem den buik open, en de eene na den anderen stak het hoofd er in om het bloed uit te zuigen. Nadat zij op deze wijze genoegzaam gedronken hadden, sneed ieder een stuk vleesch er uit, dat hij met het grootste genoegen opat, en men kan denken hoe hunne bovendien schrikkelijke gezigten bij dezen maaltijd er uitzagen.

's Morgens om negen uren kregen wij bij helder weder matigen wind uit het oosten, en ik liet

dadelijk het anker ligten om de kust naar het noorden te vervolgen. De waargenomen breedte van onze ankerplaats gaf $66^{\circ}, 16', 39''$, lengte $163^{\circ}, 41'$; de afwijking van het kompas 27° O. Het vallen des waters bemerkten wij aan het land, hetwelk van de *Baai der Goede Hoop* eene noordelijke rigting neemt, maar konden wegens de geringe diepte niet naderen, maar namen het slechts waar van den top der mast. Om tien ure zagen wij de uiterste punt des lands in het zuid-westen 85° . Dit voorgebergte was zes mijlen van ons verwijderd, en vormde den zuidelijken ingang der fond. Ik noemde hetzelfde naar den man, die als arts met KRUSENSTERN de reis om de wereld heeft gedaan, en mijn vriend is, *Espenberg*. Van hier rigtte ik gedurende den nacht den koers naar de noord-oostkust. Den 14den Augustus, 's morgens om acht ure, hadden wij het voorgebergte bereikt, hetwelk den noordelijken ingang der fond vormt, en den naam van Kaap *Krusenstern* kreeg. Wat ik bij het inkomen van de fond in het noorden voor eilanden aanzag, was zeer hoog land; op eene lage landtong, die zich van daar naar het westen uitstrekt, waren vele woningen, en wij zagen niet alleen menschen, die aan den oever heen en weder liepen, maar ook twee baydaren, die ons vergeefs zochten in te halen, daar de frische wind den *Rurick* vleugels gaf. Een gebouw op eene hoogte, hetwelk een Europeëansch pakhuis geleeke, viel ons in het oog. De woningen op de landtong schenen, daar zij onder den grond zijn, ronde heuvels, met wal-

walvischbeenderen omheind. Van Kaap *Krusenstern* vormt het land eene bogt naar het noord-oosten, en neemt als dan zijne rigting naar het noord-westen, waar het met een zeer hoog voorgebergte eindigt, hetwelk ik voor Kaap *Mulgrave* houd. Volgens onze bepaling ligt hetzelfde op $97^{\circ}, 30'$. Cook, die op dien dag geene waarneming had, vond naar gissing de breedte van Kaap *Mulgrave* $67^{\circ}, 45'$: dit geeft wel een onderscheid van $15'$, maar neemt men in aanmerking dat wij op een' afstand van vijfender-tig mijlen van het voorgebergte, in de breedte ons eene kleinigheid konden vergisfen, en dat ook bij Cook, die in het geheel geene waarneming had, een kleine misflag ingeslopen kan zijn, dan zal waarschijnlijk het midden van ons beider breedten de ware nabij komen, en dit bedraagt $67^{\circ}, 37', 30''$. Onze lengte van Kaap *Mulgrave* stemde met die van Cook voimaakt overeen.

Ingevolge van mijne instructie moest ik in *Norten-fond* eene veilige ankerplaats opzoeken, en in het aanstaande jaar van daar het verder onderzoek der kust voortzetten. Daar mij het geluk echter in eene tot hiertoe onbekende fond gebragt heeft, die van de veiligste ankerplaatsen voorzien is, en waar eene landexpeditie veel belangrijker zijn moet dan in *Norten-fond*, oordeelde ik den togt derwaarts geheel overbodig. Overeenkomstig met den algemeenen wensch mijner reisgenooten, noemde ik deze nieuwe ontdekte fond, naar mijn' naam, *Kotzebue-fond*. Hoe onbeduidend de ontdekking van deze fond ook zijn

moge, is het toch eene aanwinst voor de aardrijkskunde, en moge der nakomelingschap als een bewijs van mijnen ijver dienen; want waarlijk, ook zelf is met deze kust wat achteloos te werk gegaan. Ik vertrouw zeker, dat deze fond mij in het aanstaande jaar op gewigtige ontdekkingen zal brengen; en ofschoon zich op eene noord-westelijke doorvaart niet met zekerheid rekenen laat, geloof ik toch veel verder naar het oosten te kunnen voortdringen, daar het land zeer diepe inhammen heeft. De handel in pelterijen moet door den tijd wezenlijke voordeelen van deze fond trekken, daar dezen hier in overvloed voorhanden zijn, en wij zelf waren met eene rijke lading terug gekeerd, bij aldien de handel in ons plan gelegen had. Volgens mijn gevoelen kon onze regering op de kust van de *Berings-straat* naar het noorden een paar koloniën aanleggen, gelijk de Engelsche Hudsons-Compagnie, die haren handel ver naar het westen van de *Hudsons-baai* uitstrekt. Zij bezit koloniën in het binnenste des lands, op een' zeer geringen afstand, en zal daar zonder twijfel de gelegenheid tot den handel weldra waarnemen. Tot heden was de *Berings-straat* voor de scheepvaart gevaarlijk, daar de schepen in geval van storm of anderen tegenspoed geene haven kenden waarin zij de wijk konden nemen. Thans is deze zwaarigheid weggeruimd, en schepen, die voortaan de *Berings-straat* willen bezoeken, zullen het voordeel van deze ontdekking ondervinden.

De bewoners van dit land, doorgaans van een
zeer

zeer gezond voorkomen, schijnen zich enkel met het vleesch der zeedieren te voeden, hetwelk zij rauw eten. Viscchen zagen wij aan de geheele kust niet; wij hebben onze netten dikwijls, maar vergeefs, uitgeworpen: ik geloof daarom, dat er hier mischien in dit jaargetijde zich geene ophouden. De tabak is hier onbeschrijflijk bemind; hij wordt ge-kaauwd, gefnoven, gerookt, en de rook zelfs ingeflokt.

Het water in de fond werd bij de dagelijkse waarnemingen van Doctor ESCHSCHOLTZ met den areometer zeer zoet bevonden, hetgeen waarschijnlijk door het smeltend ijs voortkomt; maar mischien is ook eene aanmerkelijke rivier in de nabijheid, welke onze naarsporing ontging. Over het algemeen bevonden wij dat het water aan de Amerikaansche kust veel minder zout bevattede dan aan de Aziatische. De heerschende wind in deze maand, die bij den opgang der zon hevig was, en bij derzelver ondergang ging liggen, was de zuid-ooste. Het weder was meestal helder. Ik geloof dat bij een' zuid-oosten wind de *Prins van Walles-kaap* de mist van deze kust afhoudt; want men behoeft slechts weinig mijlen in zee te gaan, om zich in de mist te bevinden. De barometer staat regelmatig bij den zuid-oosten hooger dan bij alle andere winden, zonder zich naar het weder te rigten, waarvan ik slechts een voorbeeld wil aanvoeren: bij zuid-oosten wind en betrokken lucht stond de barometer 30.20; bij noord-oosten wind en het helderste weder stond hij 29. 50.

De gemiddelde stand des thermometers buiten de sond teekende 9° warmte, binnen dezelve $+ 11^{\circ}$. Dit alles geldt van de Amerikaansche kust.



VAN DE KOTZEBUE-SOND NAAR
UNALASKA.

Thans, daar ons voor het aanstaande jaar eene wijkplaats bekend geworden was, verlangde ik de weinige dagen, die deze zee der scheepvaart nog toeliet, aan de Aziatische kust door te brengen, om derzelver bewoners te leeren kennen, en hen met de Amerikanen te vergelijken. Ik nam derhalve, 's morgens, bij een' oost-noord-oosten wind, den koers naar het zuiden, om het land in de streek van Kaap *Espenberg* te zien. Op den middag was onze waargenomen breedte $66^{\circ}, 48', 47''$. In de nabijheid van Kaap *Espenberg* lagen ons twee onderscheiden heuvels zuid oost 18° , Kaap *Krusenstern* noord-oost 22° . De wind ging liggen, en daar wij ook den 15den Augustus windstilte hadden gelukte het mij verscheiden afftanden tuschen de zon en maan te nemen, uit welken de lengte berekend en op den middag herleid zijnde, $165^{\circ}, 15', 30''$ gaven. De chronometers verschilden daarmede slechts weinige minuten. Mijn oogmerk was de nabijheid der oostelijke kaap van *Azië* te pasferen, en alsdan de *St. Laurens-baai*

te bereiken; doch daar wij den 16den en 17den bij betrokken lucht sterken wind hadden uit het zuiden en zuid-zuid-westen, maakten wij slechts geringe vorderingen.

Den 18den waaide de wind nog immer sterk uit het zuiden, en de mist was zoo ondoordringbaar als wij haar aan de Amerikaansche kust nog niet gehad hadden. Gedurende den nacht waren wij der Aziatische kust nader gekomen; de diepte was regelmatig tot op eenendertig vademmen toegenomen, en de temperatuur der lucht in zulk een' graad veranderd, dat het ons voorkwam alsof wij eensklaps uit een warm klimaat in een koud verplaatst waren. De thermometer, die 's namiddags aan de Amerikaansche kust op 9 — 10° stond, teekende hier slechts + 5°. Ook het water was hier merkelyk kouder, hetgeen wellicht van het hooge ijzige land voortkomt. Den stand des barometers hebben wij hier altijd lager gevonden dan bij *Amerika*. De rigting van den stroom der *Berings-sstraat* was aanhoudend naar het noordoosten, en wel aan de Aziatische kust nog sterker dan aan de Amerikaansche. Een gezigt, dat wij geheel hadden moeten ontberen, waren eene menigte walvisfchen en walrusfen, die in onze nabijheid speelden. De laatsten hebben op het water een wonderlyk aanzien, terwijl zij den kop lijnregt boven de oppervlakte houden, waarbij hunne onevenredig lange tanden geheel horizontaal staan. 's Morgens bespeurde ik zeer donkerblaauwe plekken, die zich van de kleur des waters onderscheidden: uit vrees van

eene ondiepte te geraken, liet ik het dieplood uitwerpen, maar wij bevonden dat deze plekken door eene ontelbare menigte kleine zeedieren waren ontstaan. 's Namiddags om drie ure verdeelde zich de mist. Kaap *Oriental* lag ons in het zuid-westen 45° op een' afstand van twaalf mijlen. Hoewel de zuidewind ons dwong te laveren, hoopten wij toch bij stille zee veel te winnen. 's Avonds om zeven ure lag ons Kaap *Oriental* zuid-west 17° , het eiland *Ratmanoff* zuid-oost 39° . Het weder was betrokken en de wind frisch.

Nadat wij gedurende den regen- en stormachtigen nacht aanhoudend gelaveerd hadden, hoopte ik volgens onze scheepsrekening den 19 in de nabijheid van de *St. Laurens-baai* te zijn. Eene dikke mist die tot heden het land voor ons verborgen had, verdeelde zich des middags een weinig, en wij zagen in het zuid-zuid-westen, op een' zeer geringen afstand den top eens bergs; maar hoe verbaasden wij, toen wij thans bij meer helderen horizont ontdekten dat deze berg Kaap *Oriental* was, en wij dus sedert gisteren niets hoegenaamd gevorderd waren! De stroom had ons naar de berekening in vierentwintig uren vijftig mijlen naar het noord-oosten gedreven, en dus over de twee mijlen in een uur. De stroom aan de Aziatische kust op de grootste diepte in het vaarwater schat ik op drie mijlen in het uur, wanneer er een frische zuidewind waait. De bestendige noord-oostelijke rigting des strooms in de *Bërings-straat* bewijst dat het water geen wederstand vindt,

vindt, en er gevolglijk eene doorvaart moet bestaan, offchoon zij mogelijk voor de scheepvaart niet geschikt is. Reeds lang heeft men opgemerkt dat de stroom uit de *Baffins-baai* naar het zuiden loopt: het lijdt geen twijfel, dat de watermasfa, die de *Berings-straat* inloopt, haren weg om *Amerika* heen neemt, en door de *Baffins-baai* weder in den oceaan valt.

Daar het de wil des noodlots seheen dat wij Kaap *Oriental* zouden bezoeken, nam ik mijn' koers derwaarts, en wel aan de noordelijke zijde, om voor de zuidelijke winden beschut te zijn. Zij bestaat uit zeer hoog land, dat, op verscheiden plaatsen met eeuwig ijs bedekt, op eenigen afstand den zeeman slechts eene smalle landtong schijnt te vormen, die zich ver in zee uitstrekt, waarom ook welligt *Cook* haar in deze gedaante op zijne kaart heeft opgenomen. Op een' afstand van vijf of zes mijlen vertoont zich nogthans een zeer laag land dat aan de bergen sluit, en het voorgebergte het aanzien van eene landtong beneemt. Aan de uiterste punt der kaap verheft zich op het lage land een suikerbroodvormige berg, die lijnregt uit de zee steekt, wiens top ingestort en naar den zeekant open is. Dit oord heeft een akelig voorkomen door de zwarte wild door elkander geworpen rotfen, waaronder eene, in de gedaante van eene piramide, zich bijzonder onderscheidt. De vreeslijk verwoeste rotfen, herinneren de menschen aan de geweldige aardfcheuring, die hier eens plaats gehad heeft; want dat *Azië*

voor-

voormaals met *Amerika* zamenhing maakt zoowel het gezigt als de ligging der kusten waarschijnlijk, en de *Gwozdeffs-eilanden* zijn de overblijffelen der verbinding tusſchen de oostelijke kaap en de *Prins van Walles-kaap*. Naar het westen vormt het lage land een' inham, in welken wij vele onderaardsche woningen, in de gedaante van kleine ronde heuvels, bemerkten, naast welken eene menigte walvischribben waren opgezet. Wij zeilden in de streek en lieten 's middags op achttien en een' halven vadem in een' leemachtigen grond het anker vallen. De jurten lagen ons zuid-oost 4° een paar mijlen verwijderd, de piramidesteen zuid-oost 64°.

Naauwelijks lagen wij ten anker, toen eene baydaar met elf man den *Rurick* naderde; zij roeiden eenige malen rondom het schip, zonder een woord te spreken, beschouwende ons met groote opmerkzaamheid, maar lieten zich volstrekt niet bewegen om aan boord te komen, offchoon zij onze pantomimen zeer goed verstonden. Nadat zij eerst op eenige pelterijen, en toen op hunne woningen gewezen hadden, waarheen zij ons noodigden, sloegen zij zelf den weg derwaarts in: waarschijnlijk waren zij dus slechts op verkenning uitgezonden. Onder hunne wapenen hebben wij ook een geweer bemerkt. Wanneer de Rusfische kooplieden meermaals de vrijheid nemen hen geweren te verkoopen, dan kon zulks voor de Rusfische volkplanting in *Kamtschatka* zeer slechte gevolgen hebben; want wanneer zulk eene krijgszuchtige natie als de Tschuktſche met vuur-

ge-

geweer gewapend is, dan moeten de bewoners van *Kamtschatka* voor hare aanvallen sidderen.

Ik beval dadelijk twee booten uit te zetten, en om twee uren voeren wij aan land. Hun onthaal scheen vriendschappelijk, doch niet zonder wantrouwen, want zij lieten ons niet tot aan hunne woningen komen. Vijftig mannen, met lange mesfen gewapend, traden ons te gemoet, en noodigden ons dadelijk aan het strand op uitgespreide vellen te gaan zitten, terwijl zij zich in een' kring rondom ons nederzetterden; de andere helft scheen, achter de woningen verborgen, op schildwacht te staan. Deze overmagt benam mij het genoegen van hunne woningen te zien, en maakte bovendien ons verblijf aan land niet zeer veilig. Wij onderhielden ons ondertuschen zoo goed als het gaan wilde, en ik beschonk de twee aanvoerders, die, van de overigen afgezonderd, naast mij zaten, met allerlei kleinigheden, en hing elk van hen eene medaille om den hals. De hoogstonzindelijke kleeding, de morfige wilde gezigten en de lange mesfen gaven dezer groep het aanzien van een' bandietenhoop, en uit hun gedrag, hetwelk allengs zeer vermetel werd, besloot ik dat zij dikwijls met Russen in aanraking komen. Dit volk onderscheidt zich, wat het uiterlijke betreft, weinig van de Amerikanen; vaartuigen en wapens zijn dezelfden; hunne lanfen zijn insgelijks met een breed ijzer voorzien, als aan de Amerikaansche kust; ook dragen zij paalen, doch van eene kleinere soort. Het hoofdonderscheidingsteeken dezer beide volken zijn

de

de walrusbeenen onder de onderlip, die de Tschuktschen niet dragen; ook mogen dezen eenigzins groo-
ter van gestalte en sterker zijn. De vrouwen waren
waarschijnlijk gevlugt, want er kwam ons geen eene
onder het gezigt. Na een uur voeren wij weder aan
boord, verzeld van drie baydaren, op welken zich
ook de beide aanvoerders bevonden. Eer dezen het
schip betraden, schonk elk van hen mij een vossen-
vel, en hierop kwamen zij met hun gevolg zonder
de minste vrees aan boord. Zij aten onze beschuit
met graagte, en dronken den brandewijn regt gulzig
daarbij. Den tabak rooken zij niet, maar snuiven en
kaauwen hem. Op mijne uitnoodiging kwam de aan-
voerder met nog eenige anderen in mijne kajuit, en
hier was hen alles onverschillig, tot op den grooten
spiegel, voor welken zij als betooverd bleven staan.
Met ernstige gezigten en strakke oogen beschouwden
zij hunne gedaante, en toen een zich bewoog, en
deze beweging ook in den spiegel zag, overliep al-
len eene rilling, en zij verlieten ijllings, zonder een
woord te spreken, de kajuit. Op het dek was nog
een door het verhaal der overigen nieuwsgierig ge-
worden: ik bragt hem naar beneden, doch hij waag-
de zich niet geheel er in, maar stak slechts het hoofd
door de deur, en liep, toen hij zich zelven herkend
had, eensklaps weder naar boven. Ik heb dikwijls
op mijne reis gelegenheid gehad op te merken, dat
de Noordsche volkeren den spiegel vrezen; maar de
Zuidelijken daarentegen zich met welgevallen daarin
beschouwen.

's Namiddags stak een ligte wind op uit het noord-oosten, dien ik dadelijk waarnam en onder zeil ging. Op de ankerplaats vonden wij den stroom eene mijl in het uur naar het noord-oosten; hij was zoo zwak, dewijl de kaap *Oriental* dit punt uit het zuiden dekte. Wij waren slechts weinig gevorderd, toen de wind verflapte, en ons naar het noord-oosten voerde. Duizenden van walrusfen speelden om het schip en bulkten als osfen, somtijds verschenen walvischen, die hooge fonteynen uitspotten; allen kwamen den *Rurick* zooveel mogelijk nabij, en schenen volstrekt geene vrees voor denzelfden te hebben. Een ontzaglijk groote met mosfelen en zee gras bedekte walvisch spoot zijne fonteynen zoo hoog, dat wij het water in het gezigt kregen, eene ontmoeting, die ons niet aangenaam was, daar het uitgespotten water een' zeer kwaden reuk had, daarbij hield hij zich zoo lang boven water, dat een walvischvanger tijd genoeg gehad had, om hem twintig harpoenen in het lijf te werpen.

Gedurende den nacht hadden wij zwakken wind, met het aanbreken des dags, den 20, werd hij frisch en zette zich in het noord-oosten vast. Wij zeilden volgens de loglijn zeven knopen, maar vorderden desnietteenstaande, volgens de peiling, zeer langzaam: dus behoudt de stroom bij een' frischen noordewind zijne sterkte uit het zuiden. Tot den middag hadden wij sterken regen met mist, maar zeilden frisch op de *St. Laurens-baai* los, en juist
toen

chukt-
groot-
waren
eene
aan
a zich
en het
osfen-
zonder
schuit
gulzig
en en
e aan-
it, en
rooten
staan.
uuden
g, en
tep al-
er een
s nog
ig ge-
waag-
hoofd
erkend
kwijls
n, dat
aar de
daarin
s Na-

toen wij noodwendig helder weder moesten hebben, verdwenen regen en mist, en de baai lag voor ons.

's Namiddags om drie ure sloegen wij het kleine zandeiland om, hetwelk hier de eigenlijke haven vormt, en wierpen in een' leemachtigen grond het anker op tien vadem diepte. In het noord-oosten waren tegen eene hoogte eenige tenten der Tschuktischen zichtbaar. De westelijke punt van het lage eiland lag ons zuid-west 30°.

Weldra naderden ons twee baydaren met twintig man, die luid zongen, maar zich voorzigtig op een' afstand hielden, tot ik hen vriendelijk toegewenkt had, waarop zij onbeschroomd aan boord kwamen. ik liet twee booten uitrusten, om hen in hunne woningen te bezoeken, en tevens daar eenige vaten met water te vullen. Onze Tschuktischen volgden ons, met hunne geschenken zeer te vreden. Eer wij de woningen bereikten, moesten wij een' heuvel beklimmen, waar de zeer moeilijke weg in dit zomerlandschap over ijs en sneeuwvelden en door moerasen voerde. Ijs en sneeuw lagen hier nog van het vorige jaar, en in dezen toestand ziet men de gansche kust, terwijl in *Amerika* zelfs de toppen der hoogste bergen van sneeuw ontbloot zijn. Daar ziet de zeeman de kusten met een groen tapijt bedekt, en hier grijzen hem zwarte bemoschte rotfen met sneeuw en ijskegels tegen. Het is een vreeslijk denkbeeld, hier zijn leven te moeten doorbrengen, en echter gevoelen de menschen op dezen zelfs van
de

de natuur verlaten bodem zich gelukkig en te vreden. Wij vonden twaalf zomerwoningen, die uit lange staken piramidevormig zamengezet en met vellen van verscheiden zeedieren bedekt waren. Het vuur werd in het midden der woning gestookt, en boven was een gat, waar de rook uittrok. Deze hutten waren grooter dan die ik vroeger zag; zij hadden twaalf schreden in de doorsnede en waren twee of drie vademmen hoog. Derzelver bewoners schenen mij tot eene rondzwervende natie te behooren: dit besloot ik uit de menigte sleden, waarmede zij hier gekomen waren, om gedurende den zomer hunnen voorraad van walvischspek en het vleesch van andere zeedieren voor den winter in te zamelen. Na het volbrengen van deze verrigting trekken zij weder naar hunne rendierenkudden in het land. De woningen stonden op eene rij, en de middenste behoorde den aanvoerder, een oud, eerwaardig man, van een gezond voorkomen, wien echter de voeten reeds den dienst weigerden. Allen hadden zich, waarschijnlijk uit vrees, in hunne woningen verscholen, waar het mij toefcheen dat zij hunne wapenen in gereedheid hielden. Slechts de oude man zat eenige schreden van zijne tent met twee jonge lieden op een uitgespreid leder, en noodigde mij aan zijne regterzijde, toen hij vernam dat ik de bevelhebber was. Zijne eerste poging was om mij de vraag begrijpelijk te maken, of ik iemand bij mij had die zijne taal verstond; maar daaraan ontbrak het mij; en

slechts een matroos, dien ik uit *Kamtschatka* had medegenomen, verstond de Kariakische taal, en begreep ook hier menig woord: daardoor werd hij mij tamelijk nuttig, hoe armzalig hij ook de rol van tolk vervulde. Uit het woordenboek van KRUSENSTERN, dat ik bij mij had, verstonden zij geen enkel woord. Ik liet thans den ouden zeggen dat wij Rusfen, hunne vrienden en slechts gekomen waren om versch water in te nemen, en verzocht hem om eenige rendieren. Het duurde lang eer mijn tolk deze woorden vertaald had, maar eindelijk verstond hem de oude, en beloofde voor rendieren te zorgen, doch gaf ons te kennen dat er een paar dagen mede heen zouden gaan, dewijl men ze uit het land ophalen moest. Zeer verblijd over deze belofte, daar mijne manschap reeds sedert *Chili* weinig versch vleesch genuttigd had, beschonk ik den ouden, die wel alles zeer gaarne aannam, maar daarbij zijne bekommering te kennen gaf dat hij niet in staat was mij een waardig tegengescchenk te geven. Op mijne verzekering, dat ik volstrekt niets verlangde dan dat hij mijne geschenken zou aannemen, schudde hij misnoegd het hoofd, en gaf een' zijner lieden een bevel: deze liep in de hut, en kwam dadelijk met een vel terug, dat hij aan mijne voeten leide. Ik bleef bij mijn voornemen van niets aan te nemen volharden, en won geheel zijn vertrouwen, toen ik hem eene medaille met de afbeeldig van onzen Keizer vereerde, wier beteekenis ik hem door den tolk liet verklaren;

ren (*) ; hij scheen echter het gelaat reeds te kennen, en was onbeschrijflijk verheugd daarover. Thans kropen de overige Tschuktschen uit hunne tenten, en zetteden zich, zoowel vrouwen als mannen, in een' kring rondom ons, terwijl zij ons met nieuwsgierige oogen bekeken. Eene jonge vrouw moest mij op bevel van den ouden een' schotel met walvischspek voorzetten, maar het was mij onmogelijk daarvan te eten, daar mij nog van het eerste soortgelijke gastmaal een walg van deze spijs was bijgebleven. Het vertrouwen en de genegenheid der dames won ik in een' hoogen graad, toen ik met eene milde hand paarden en naainaalden onder haar uitdeelde; de laatste noemde zij *Tetita*. Op de herhaalde noodiging, van den ouden, trad ik in zijne tent, die ik in den hoogsten graad onzindelijk vond. Op het vuur stond eene zeer groote koperen ketel, de tent was in vertrekken afgedeeld door huiden, achter welken zij hunne slaapplaatsen van warme vellen hebben. Een theeketel en andere ijzeren gereedschappen, die zij uit *Kolima* krijgen, overtuigden mij dat de handel met de Russen vrij levendig moet zijn. Het was tamelijk laat, toen wij de tent verlieten, begeleid van het dikwijls herhaald *Taroma!*
een

(*) Aan de Kaap *Oriental* wees een Tschuktsch mij eene koperen tabaksdoos met het portret van CATHARINA II.

een woord, dat zij zoowel bij het verwelkomen als bij het afscheidnemen gebruiken.

Voor zoover ik de Tschuktſchen heb leeren kennen, kan ik niet met het algemeen gevoelen instemmen, dat zij lange gezigten, en over het algemeen niets Aziatisch hebben. Vooruitstekende wangbeenderen en kleine Chineesche oogen ziet men bij allen; en al zijn de koppen van eenigen ook minder Aziatisch gevormd, dan kan zulks welligt van de nabuurschap der Rusſen voortkomen. De baard ontbreekt algemeen, gelijk aan de Amerikaansche kust, en ik vind over het algemeen zoo weinig onderscheid tusschen deze beide volkeren, dat ik zeer geneigd ben te gelooven dat zij uit een' ſtam zijn ontstaan. De Tschuktſchen, die wij hier vonden, waren van eene sterke ligchaamsgeſtalte en meer dan middelbare grootte, eene opmerking, die ik ook daar deed. De kleeding is in beide gewesten eveneens, echter zijn de Amerikanen zindelijker, en hun werk schein mij met meer kunst en ſmaak vervaardigd. De dragt dezer volken is door onzen teekenaar getrouw afgebeeld. Hunne wapens bestaan uit pijlen, boogen, mesſen en lanſen, de laaſten doorgaans van ijzer met koperen verſierungen. Mesſen zijn hier van drie ſoorten; de eerste een heel lang, wordt in de ſchede aan de linkerzijde gedragen; de tweede, een weinig korter, dragen zij onder het kleed op den rug, zoodat het hecht een' duim boven den linkerſchouder uitſteekt; het derde mes, slechts een' halven voet lang,

lang, steken zij in de mouw, en gebruiken het tot den arbeid. De vrouwen tatoueren zich de armen en het gezicht. Hier, zoowel als aan de tegenoverliggen de kust bemerkten wij dat de oogziekten gemeen zijn, waarvan de lange winter de oorzaak wel zijn mag; want in de open lucht verblindt hen de sneeuw en in de jurten tast de rook de oogen aan.

Ik had alle voorbereidselen laten maken tot een togt, dien ik den volgenden dag wilde ondernemen, om de baai te leeren kennen, en te onderzoeken hoever zij zich naar het westen uitstrekke. Het weder was den 21sten te slecht daartoe, en toen hetzelfde tegen den middag opklaarde, bezochten ons de inwoners van het dorp *Nuniagmo*, waar *COOK* eens geland was met hunne vrouwen, op zes baydaren. Eer zij aan het schip kwamen, roeiden zij, onder aanhoudend gezang, langzaam eenige malen om hetzelfde heen. Op iedere baydaar bevond zich een Indiaan, die den tambourin sloeg, en een tweede danste daarbij, terwijl hij de belagchelijkste bewegingen met de handen en het gansche ligchaam maakte. Eindelijk beklommen zij allen, met uitzondering der vrouwen, behalve eene, die afgeteekend werd, den *Rurick*, gedroegen zich zonder het geringste wantrouwen te verraden ongemeen vriendschappelijk, omarmden de matrozen, zongen en dansten met hen, en een snaps, dien ik hen geven liet, vervrolijkte den bovendien vrolijken geest der Tschuktschen nog meer. Er bevond zich een onder hen, die een geheel Russisch gezicht had, en daarom van de overigen

gen de Rus genaamd werd, ook eenigen van ons waren van gedachten dat hij er werkelijk een was, maar het niet wilde zeggen. Deze onderscheidde zich van de anderen door een' sterken baard, dien hij nogthans zonder eenige vrees door een' matroos liet afscheren. Ik verklaarde mijnen gasten dat ik aan land hunne dansen verlangde te zien, dewijl op het schip daartoe geene ruimte genoeg was: dit werd dadelijk op de vaartuigen bekend gemaakt, die met gejuich den *Rurick* verlieten, om aan land de voorbereidselen daartoe te maken. Ik moet hier aanmerken dat de Tschuktschen en Amerikanen, die wij gezien hebben, door hunne steeds vrolijke luimen eene uitzondering van alle Noordsche volkeren makent

's Namiddags om drie ure voeren wij op drie booten welgewapend aan land. De bewoners van *Nuniagma* hadden op eene verlaging omstreeks de tent van onzen ouden vriend gebivouakeerd. Hunne baydaren waren op het land gehaald en in eene linie geplaatst, zoodat zij eenigermate als borstwering tegen een' aanval konden dienen: achter deze linie bevonden zich alle wapenen in de beste orde. Waarschijnlijk is hen deze voorzigtigheid door de eeuwige oorlogen, die zij onder elkander en met de Amerikanen voeren, tot eene wet geworden, en zij vergaten die ook hier niet, hoe vertrouwtijk zij zich ook anders jegens ons gedroegen. Zij kwamen ons vriendelijk te gemoet, noodigden ons op eenige vellen, die tegenover de baydaren waren uitgespreid, te gaan

gaan zitten. Ik schonk hen, eer de dans begon, tabaksbladen, en de vrouwen glaskoralen en naalden, en aller genoeg werd door het gewigt van deze geschenken vermeerderd. Thans begon het bal met een' solodans; een oud, morfig, afschuwlijk lelijk wijf trad op, maakte de zonderlingste en gewis zeer vermoeijende bewegingen met het gansche ligchaam en had eene bewonderenswaardige bekwaamheid in het gezigentrekken, die alle aanschouwers aan het lagchen maakte. De muziek bestond uit een tambourin en meerstemmige gezangen, die echter voor een Europeesch oor zeer weinig bekoorlijks had. Hierop volgden nog eenige mannen en vrouwen, die afzonderlijk dansten, maar geene bereikte de hooge kunst der ouden. Het einde des bals werd door een' bijzonderen dans onderscheiden; twaalf vrouwen namelijk plaats-ten zich dicht naast elkander in een' halven kring, met de ruggen naar elkander gekeerd; de gansche groep zong, en zocht door de bewegingen der handen en des ligchaams den inhoud hunner liederen uit te drukken. Na het eindigen van den dans voeren wij weder aan boord.

Den 22sten, 's morgens om acht ure, verlieten wij, bij helder weder en matigen zuid-oosten wind, met de barkas en de baydaar den *Rurick*, en bereikten tegen den middag, nadat wij twaalf en eene halve mijl hadden afgelegd, het voorgebergte aan den zuidelijken oever der *Sz. Laurens-baai*, waar SARYTSCHOFFS opneming eindigt. Hier besloot ik te verroeven, om de middaghoogte en eenige hoe-

ken te nemen. De breedte vonden wij $65^{\circ}, 43', 11''$, de afwijking van het kompas 22° O. Aan het voor-gebergte vonden wij eenige menschen, die voornemens waren te vlugten. Wij spoedden ons om hen door eenige geschenken terug te houden, en wonnen daardoor de genegenheid der bevreemden in zulk een graad, dat zij ons tot ons aller blijdschap een tegengeschenk gaven, van zestien wilde ganzen en twee versch gedoodde zeehonden. Wij verloren geen oogenblik; ieder matroos werd thans kok, en vijf ganzen waren toereikend om ons volkomen te verzadigen; de overigen werden voor den *Rurick* gespaard. De baai is niet bewoond, maar wordt slechts om de jagt door de Tschuktchen bezocht. De ganzen schenen in strikken gevangen en de zeehonden met pijlen gedood te zijn. Nadat de goede lieden hunne nieuwsgierigheid aan ons voldaan hadden, vervolgden zij hunnen weg oostwaarts naar den mond der baai, en ook wij, gesterkt door het krachtige maal, verzuimden niet onzen weg te vervolgen naar het noordwesten, waar de baai hare rigting nam tuschen hooge gebergten. De zeehonden, die wij in onze bovendien sterobeladen booten niet konden bergen, bleven tot onze terugkomst aan den oever liggen.

Wij hadden drie mijlen afgelegd, toen wij twee tamelijk hooge, rotsige doch slechts door zeevogels bewoonde eilanden bereikten. Ik noemde het oostelijke, dat omtrent drie mijlen omtreks heeft, naar mijn' eersten Stuurman, *Chramtschenko*; het westelijke, wat kleinere, kreeg den naam des tweeden Stuurmans,

mans, *Petroff*. Tot hiertoe bedroeg de diepte over de twintig, maar tusschen de eilanden slechts twaalf vademen. Zoodra men de eilanden gepasseerd is, neemt de diepte op een' bodem van kleiaarde tot op acht vademen af, en hier bevindt men zich in volkomen stil water; de schepen kunnen dicht aan den oever liggen, hetgeen ingeval van kalefaten zeer te pas komen kan, want geen storm kan hen beschadigen.

Nadat wij sedert den middag zeven en eene halve mijl gezeild hadden, bereikten wij het einde der baai, die met eene ronde ondiepe bogt eindigt van vier mijlen omtreks. Twee kleine rivieren met heerlijk water, die haren oorsprong in het hooge gebergten hebben, en in verscheiden wátervallen nederstorten, loopen hier in uit. Wij waren aan den ingang der bogt, aan het zuidelijk voorgebergte, wegens het ondiepe water, genoodzaakt te landen, waarom ik hier besloot te vernachten. De zon stond nog hoog: de heeren natuuronderzoekers namen den tijd waar, en ik deed ook eene wandeling aan den oever om mijne nieuwsgierigheid te voldoen, maar ik vond het hier treuriger dan in de *Berings-sstraat*, waar wij ons toch op eene hooger breedte bevonden. Een paar ellendige wilgen, hier en daar eene armoe-dige plant zelden eene bloem, en dit alles omringd van hooge op den top met sneeuw bedekte bergen, die zich steil uit het water verheffen. De rots bestaat uit verweerd graniet, waarin ik eenige schoone witte marmerbrokken vond. In het zand aan den

oever bemerkte ik het versche spoor van een' buitengewoon grooten beer.

Den 28sten verlieten wij, 's morgens om vijf ure, bij schoon weder en niet een' gunstigen wind ons nachtverblijf, maar moesten de zeehonden achterlaten, die waarschijnlijk door de vossen en vogels half verteerd waren. De Tschuktsehen, die onder tussehen een' walvisch gedood en op het zandeland gesleept hadden, waren juist bezig hem af te hakken; zij gaven ons ook wat van zijn spek, en konden niet begrijpen, dat wij zulk een lekkerbeetje versmaadden. Toen wij om elf ure op den *Rurick* aankwamen, kreeg ik door een' afgezant van onzen ouden vriend berigt dat er vier levendige en drie geslagte rendieren waren aangekomen. Hij liet mij verzoeken dezen als een geschenk van hem en zijne onderdanen aan te nemen, en zelf aan land te komen om ze te ontvangen. Straks na den maaltijd gingen wij heen, troffen de Nuniagno's nog aldaar aan, en ook den ouden, die op eene slede hier heen getrokken was, benevens zijn gevolg. Eerst leverde men mij de geslagte en toen de levende, schoone en vlugge rendieren, die, aan lange riemen gesleept, hunne voerlieden door sterke rukken op den grond wierpen; zij werden nog wilder, toen zij door hunnen scherpen reuk iets vreemds bespeurden, en wij moesten ons zeer in acht nemen, dewijl zij met hun gewei geweldig om zich stieten. De oude vroeg mij of men ze niet liever slagten zou, en naauwelijks had ik mijne toestemming daartoe gegeven, of
in

In een oogenblik vielen alle vier, door hunne eige-
nars met een' streek in het hart getroffen, dood ter
aarde. Ik zocht mijne dankbaarheid door verschei-
den geschenken aan den dag te leggen, en verliet
den ouden, zoowel als zijne onderdanen, zeer te
vreden over mijne mildheid.

Heden bezochten ons nog verscheiden Tschuktchen,
die onder aanhoudend zingen en springen hunne wa-
ren aan den man zochten te brengen; inzonderheid
onderscheidde zich een knaap door zijne lustige dan-
sen, en toen ik hem voor eenige gewaagde sprongen
tabaksbladen reiken liet, herhaalde hij dezelve,
waarvoor hij nogmaals betaling vorderde, en de
schrikkelijkste grimassen maakte, toen hij niets kreeg
Eenigen waagden zich in de kajuit, waar de spiegel
hen eene ijzing aanjoeg. Het portret mijns vaders
hielden zij voor een heiligbeeld, bogen zich daar-
voor, en maakten kruisfen als de Rusfen. Een hun-
ner droeg een gouden borduursel, dat hij van
een' vriend uit *Kolima* beweerde gekregen te heb-
ben.

Den 25sten was het mijn oogmerk de *St. Lau-
rens-baai* te verlaten, doch hetzelfde werd door een'
zuiden wind verijdeld; ook viel de barometer, en
voorspelde aanhoudend slecht weder. Wij hadden
den ganschen dag veel bezoek, en tegen den avond
kwamen uit het zuiden nog vijf baydaren de baai af,
gelijk ik naderhand vernam uit de *Metschigmensk-
begt*: ook dezen kwamen bij ons, en beloofden,
daar zij den nacht aan den naasten oever gingen door-
bren-

brengen, morgen hun bezoek te herhalen; zij hadden vrouwen, kinderen en hun gansche huishouden bij zich. Hun opperhoofd, een bejaard man, bezat een geweer, dat echter in een' erbarmlijken staat was. Het vleesch der rendieren hebben wij buitengemeen goed bevonden.

De Tschuktchen bragten ons somwijlen eene soort van Sarana, die de Kamtschatdaalsche gelijkvormig, maar grooter is, en geheel den smaak heeft van aardappelen. Offchoon wij dezen goed betaalden, konden wij echter slechts weinig daarvan bekomen, waaruit ik opmaak dat het inzamelen derzelven moeilijkheden heeft.

Den 26sten hadden wij volkomen windstilte, die tot den volgenden middag aanhield; toen verhief zich een zwakke wind uit het zuid-oosten, die echter snel toenam, en eensklaps om twee ure in een' storm veranderde, die zoo hevig woedde, dat ik voor mijne ankertouwen bekommerd was, en den hemel dankte voor de veilige plaats, op welke ik lag. De storm duurde tot 's middags twaalf ure, en bedaarde toen allengs. De laagste stand des barometers gedurende denzelven was 28. 70.

Den 28sten, tegen den avond, klaarde het weder op; een frische zuid-oostewind wederhield mij echter onder zeil te gaan. De barometer rees tot 29. 44. 's Namiddags voer ik aan land, om mijn' ouden vriend op het schip te noodigen. De Tschuktchen uit de *Metshigmensk-bogt* bivouakeerden aan den oever; doch ik hield mij niet lang bij hen op, maar
ging

ging naar mijn' ouden, die wel zeer verblijd over mijn bezoek was, maar zich slechts met veel moeite overreden liet om aan boord te komen. Niet zoozeer zijn ouderdom als wel de vrees, dat ik hem geheel zou medenemen, maakte hem bijna onverbiddelijk. Toen ik, om hem deswegens gerust te stellen, hem begrijpelijk maakte dat wij tegenwind hadden, zeide hij: „Geen wind kan u wederhouden; „gijlieden zeilt tegen den wind.” De Tschuktschen zijn op dit denkbeeld gekomen door onze scherp bij den wind zeilende floep, en liepen telkens, wanneer wij aankwamen, met hoopen naar den oever om dit wonder te zien. De zeilen op hunne baydaren bestaan slechts uit een vierkant leder, en dit, benevens de platte bouwwijze hunner vaartuigen, is de reden dat zij slechts met een' goeden wind kunnen zeilen. Eindelijk besloot de oude op het schip te komen. Een jonge rustige Tschuktsch nam hem op zijne schouders, en droeg hem luchtig berg op, berg af. Terwijl ik met de noodiging bezig geweest was, had een Tschuktsch van de *Metshigmensk-bogt* een' mijner matrozen met geweld eene schaar afgenomen, en het mes getrokken, om zich van zijn' buit te verzekeren. Dit voorval ware bloedig afgeloopen, bijaldien het toeval niet juist een' van de partij mijns vriends herwaarts gevoerd had, die den misdadigen als een pijl op het lijf sprong, en hem zoo zijn' roof afnam; ook zijn opperhoofd was toegeschoten om den vrede te maken; en toen ik dezen verweet dat zijn volk zich zoo slecht

flecht gedroeg, bragt hij mij, in plaats van eenig antwoord, op eene plek, waar men een' kring van omtrent een' vadem middellijns in de aarde getrokken had: hier moest de misdadige in een' korten draf immer naar eene zijde loopen. Deze straf is zoo pijnlijk als zonderling, en ik geloof niet dat iemand lang zoo kan loopen zonder vallen. De oude volgde mij in zijne eigen baydaar, werd op het fchip geheven, en verzeld door twee voorname Tschuktschen in de kajuit gedragen, waar alle drie zich zoo welvoeglijk gedroegen, dat zij menigen Europeaan, dien ik aan boord gehad heb, tot een voorbeeld hadden kunnen dienen. De vele nieuwe voorwerpen, die zij hier aantroffen, trokken hunne opmerkzaamheid, en gaven, naar het mij toefcheen, hen aanleiding tot zeer ernstige overdenkingen. Ik liet mijnen gasten thee geven, wier gebruik zij niet kenden; zij wachtten af wat ik met mijn' volgeschonken kop beginnen zou, volgden toen mijn voorbeeld, en de smaak der zoete thee geviel hen wel. De Tschuktschen leven in eeuwige vijandschap met de Amerikanen, en mijn eerwaardige gast verklaarde hen allen ronduit voor slechte menschen. Tot bewijs van het aangevoerde zeide hij, dat zij vriendelijk waren zoolang zij zich zwakker geloofden, maar zonder omstandigheden den vreemdeling beroofden en vermoordden, wanneer zij de overmagt hadden, en het zonder gevaar konden doen: met dit oogmerk, meende hij, droegen zij mesfen in de mouwen, en hunne vrouwen gebruikten zij om den vreem-

vreemdeling aan te lokken. Eenige portretten, die de heer CHORIS aan de Amerikaanſche kust getcekend had, herkenden zij dadelijk aan het been onder de lip, en een mijner gasteu riep driftig, terwijl hij zijn mes trok: „Vind ik zulk een' kerel met twee „*tatous* (*), dan doorboor ik hem!” Op mijne vraag, van waar de Amerikanen het ijzer bekwa-men, kreeg ik ten antwoord uit *Kolima*. Zij spraken veel hierover; de tolk echter verſtond slechts zoo veel, dat de Amerikanen zich te water naar het noorden in de nabijheid van *Kolima* begeven, maar of zij daar met de Rusſen of de Tſchuktſchen handel drijven, konden wij niet gewaar worden, en het ſpeet mij zeer dat ik geen goeden tolk had. Na een half uur verliet mijn oude het ſchip; mijne geſchenken nam hij slechts met tegenzin, dewijl hij geloofde mij geen waardig tegengeſchenk te kunnen geven. Ik heb deze kieschheid hij de overigen niet beſpeurd: zulk eene bekommering wederhield geen van allen om gretig alles aan te nemen. Ik gaf den ouden een blad papier, waarop ik mijn' dank voor zijn gunstig onthaal geſchreven had; hij ſcheen dit na eenige verklaring te begripen, en bewaarde het zorgvuldig. Nog verzocht ik hem wanneer ik toekomende jaar wederkwam, eenige rendieren voor mij in gereedheid te houden; hij beloofde dit gaarne, met de bijvoeging, dat hij mij dan nog rijkelijker daarvan wilde voorzien.

Met

(*) Beenen onder de onderlip.

Met dezen dag eindig ik mijn verblijf in de *St. Laurens-baai* en wil tot besluit hier nog eenige aanmerkingen en waarnemingen, die ik hier gedaan heb bijvoegen. Mij met eene wijdloopige beschrijving van deze baai in te laten, acht ik overtoellig, daar BELLINGS en SARYTSCHOFFS reis genoegzaam bekend is. Het land, hoe onvruchtbaar en armoedig het is, schijnt mij rijk in pelterijen, van welken wij veel gezien hebben, ofschoon de Tschuktschen ons er nooit van verhandelden. Bijzonder menigvuldig vindt men hier de *Gwratschka*, een dier, dat zijne woning, die twee openingen heeft, onder den grond bouwt, en voor eene derzelven zit en fluit, zijn vel geeft eene ligte zomerkleeding, en de Tschuktsch dwingt hetzelfde, wanneer hij het vangen wil, door water, dat hij in de eene opening giet, de andere uit te komen. Eene bijzondere soort van muizen, die zich in de aarde ophouden, hebben wij hier aangetroffen. Landvogels schijnen hier niet te zijn, want wij hebben er geen enkelen gezien.

Wanneer de Tschuktsch een ding bewondert herhaalt hij dikwijls het woord *Mezenki*; roept hij iemand, dan zegt hij *Tumutum*. De oude verhaalde ons dat het thans de tijd der stormen was, en dat de laatste slechts een zwakke wind was geweest. Hij maakte ons begrijpelijk dat bij een' wezenlijken storm zich niemand op de been houden kon, maar dadelijk plat op den grond moest gaan liggen. De aanraking der neuzen bij het groeten is hier niet gebruikelijk.

De

De walvisch, dien zij onlangs gevangen hadden, was bij den laatsten storm door het hooge water van den oever gespoeld, en geraakte niet ver van het land in onze nabijheid op den grond. Daar zij hem van den kop reeds veel spek hadden weggefneden; bekwam daardoor het achterdeel het overwigt, en zonk naar den grond. Het was aldaar zeven vademmen diep, en dit bedroeg twee derden van de lengte van den visch. Deze scheen mij ontzaglijk groot, doch in *Unalaska* vernam ik dat zij somwijlen dertig vademmen lang zijn; dezen noemen zij aldaar *Aliamak*, en men zeide mij dat de lieden, die aan beide zijden van het dier bezig zijn, ontzaglijk sehreouwen moeten om elkander te verstaan. De breedte van onze ankerplaats, het gemiddelde uit verscheiden waarnemingen, $65^{\circ}, 39', 33''$. Afwijking van het kompas $24^{\circ}, 45' O$. Breedte der westelijke punt van het lage eiland $65^{\circ}, 37', 38''$. Lengte volgens de chronometers $171^{\circ}, 12', 30''$.

Den 29sten verhieft zich 's morgens een zwakke noordewind, dien wij dadelijk waarnamen; op den middag hadden wij het lage eiland omgezeild; de wind zettede zich in het noord-noord-oosten vast, en ik rigtte den koers naar de oostelijke punt der *St. Laurens-baai*, om deze te onderzoeken. Hierop wilde ik mijnen weg naar de oudlepte *Choal-neet* nemen, om den uitersten bevaarbaren rand van dezelfde op te sporen. Tegen den avond verloren wij het land uit het gezigt, de wind werd sterk, en alle voorboden van een' storm waren daar, die zich ook

418 VAN DE KOTZEBUE-SOND

weldra uit het noord-oosten verhief. Om middernacht woedde hij het hevigste, en offchoon onze marszeilen geheel gercefd waren, vreesde ik toch dat de sterke rukwinden, veroorzaakt door de nabijheid des lands, ze mogten affcheuren; echter moest ik zeil voeren, om het gevaar te ontgaan van naar land gedreven te worden. Door de sterke strooming, welke in deze zee plaats heeft, stapelden de golven zich hoog op elkander, en geleken, snel op elkander volgende, eene hevige branding. Nooit is onze kleine *Rurick* zoo geweldig heen en weder geflingerd geworden, naauwelijks was hij met de eene zijde in de zee, of het geweld eener tweede golf dwong de andere zijde onder te duiken, en ik begijp niet hoe de masten deze hevige beweging hebben uitgehouden. Het regende sterk, en eene duisternis, bij welke men blindelings rondtasten moest, verbonden met de strooming en de nabijheid des lands, maakte onzen toestand zeer gevaarlijk.

Des morgens om zeven ure bedaarde de storm, en het weder werd helder. Tegen den middag liep de wind naar het noorden, werd frisch, en waaide 's avonds om acht ure sterk uit het westen. De golven gingen hoog, maar geregeld. Daar ik geloofde mij in de nabijheid van het eiland *St. Laurens* te bevinden, liet ik bijleggen, dewijl ik mij wegens de strooming op de scheepsrekening niet verlaten, en ligt op het eiland vervallen kon.

Den 31sten, 's morgens om vier ure, vervolgde ik met een' matigen westenwind mijn' koers naar het zuid-

zuid-zuid-oosten. Dijke nevelwolken bedekten den horizon, en dewijl mij door dezen de bepaling der oostelijke zijde van het eiland *St. Laurens* zonder groot tijdverlies onmogelijk was, besloot ik hetzelfde voorbij te zeilen. Het was mij van te veel belang, om nog tijdig genoeg in *Unalaska* aan te komen, dewijl ik van daar naar *Kodiak* zenden moest, om mij voor het volgende jaar een' tolk te bezorgen. Zulk een bode gaat op eene driesetelige baydaar langs de zuidelijke kust van *Aliaksa*; in het late jaargetijde is het onmogelijk deze reis te ondernemen, die men reeds in den zomer een waagstuk noemen kan; want deze boden of posten, gelijk men ze in *Unalaska* noemt, gaan niet zelden verloren.

Op den middag hadden wij voor een oogenblik de zon, en vonden de breedte $63^{\circ}, 13'$, lengte der chronometers volgens de scheepsrekening $167^{\circ}, 54'$. Van hier rigtte ik den koers zuid ten zuiden half oost, om *Choal-nees* te onderzoeken. De diepte nam tot middernacht van negentien vadem en tot vijftien en een' halven. De bodem bestond uit klei-aarde. De wind liep van het noord-westen naar het noord-oosten, daarbij donker weder en regen.

Den 1sten September, 's morgens om negen ure, waaide de wind sterk uit het noord-westen. De diepte bedroeg slechts dertien en een' halven vadem op een' bodem van graauw zand. De wind werd zoo hevig, dat wij genoodzaakt waren alle reeven te nemen; de barometer kondigde een' hevigen storm

D d a

aan :

aan: dit alles bewoog mij om het onderzoek van *Choal-nees* op te geven. Wij bevonden ons reeds in een' zeer gevaarlijken toestand, daar de noord-westelijke storm ons niet toeliet naar het westen te wenden, de eenige rigting, die ons voor ondiepten beveiligde. Ik stuurde onder gereefde marszeilen, die eigenlijk wegens den storm geheel gestreken hadden moeten zijn, zuid-west ten westen half west. Om elf ure was de diepte reeds tot op negen vademmen afgenomen. Mijne ongerustheid was groot, want onze toestand werd slimmer. Eensklaps vonden wij tegen den middag weder vijftien vademmen diepte, deze bleef tot zes ure, nam tegen den nacht nog toe, en wij waren het dreigend gevaar ontkomen, toen ook de wind bedaarde, en de hemel gedurende den nacht opklaarde.

De vriendelijk opgaande zón, een gezigt, dat wij lang ontbeerd hadden, verkondigde een' schoonen dag; de wind blies frisch uit het westen, en ik stuurde zuid ten oosten naar *Unalaska*. Kort voor den middag nam ik eenige hoogten, uit welken de breedte berekend werd $59^{\circ}, 42'$, lengte volgens de chronometers $169^{\circ}, 53'$. De diepte zes en twintig vademmen, boven fijn wit zand.

Den 3den werd 's avonds om zes ure uit de mast het eiland *St. Paul* gezien op een' afstand van twintig mijlen; er waren slechts drie heuvels zigthaar, die naauwelijks boven den horizont uitstaken, waar-schijnlijk de hoogste punten des eilands, hetwelk
uit

uit laag land bestaat. Vele watervogels vlogen om het schip zoo onbeschroomd, dat eenigen zich lieten vangen. Den volgenden morgen zeilden wij het eiland *St. Georgie* op een' afstand van achttien mijlen voorbij; hetzelfde lag dus in het westen, en de naauwelijks aanbreekende ong liet ons niet toe hetzelfde duidelijk te onderscheiden.

Een sterke noord-noord-westewind voerde ons schielijk naar *Unalaska*. 's Morgens om acht ure ontdekten wij in het zuiden een schip, naauwelijks kenbaar door den verren afstand. Sedert *Brazilië* was dit het eerste, hetwelk wij ontmoetten, en in deze zee verwachtten wij zulk een zamentreffen het minst van al. Toen wij hetzelfde des middags ingehaald hadden, heesch ik de vlag, en nadat de schooner van twee masten hetzelfde gedaan had, zag ik dat hij aan de Rusfisch-Amerikaansche Compagnie behoorde. Hij had, gelijk ik in een kort gesprek vernam, van de eilanden *St. Paul* en *St. Georgie* eene lading vellen ingenomen, en bragt deze naar het eiland *Sitka*.

Nadat wij een' onstuimigen nacht hadden doorgestaan, bevonden wij ons, volgens de scheepsrekening, den 5den September twintig mijlen van *Unalaska* verwijderd; een dikke mist, die het land verborg, ontroofde ons de hoop nog heden de haven te bereiken. 's Namiddags, om vijf ure, trok zij een oogenblik op, en wij zagen op een' geringen afstand een hoog land, hetwelk ik voor de noord-oostpunt van het eiland *Unalaska* hield; daar zij

echter her land weder dadelijk bedekte, moesten wij de ruimte kiezen, en den ganschen nacht bij een'ijnen regen en zwakken noord-oosten wind laveren.

Met het aanbreken van den dag verdween de mist, en de noord-oostpunt des eilands, die wij thans duidelijk zagen, was slechts zes mijlen van ons verwijderd. Zelden zal een' zee-man zulk een akelig en woest gezicht voorkomen, als dit eiland, vooral van deszelfs noord-oostzijde, oplevert. Zwarte lava-oevers rijzen lijnregt uit de zee op, tot eene hoogte, welke eeuwig ijs bedekt. Het gansche eiland schijnt uit louter spitse, dicht naast elkander liggende bergen te bestaan, waarvan eenigen zoo hoog zijn, dat hunne toppen in de wolken reiken. Heden was de aanblik minder treurig, want zelfs de hoogste toppen waren wolkloos, en de zon kleurde derzelver ijskorst rozenrood. Om zes ure stak een matige wind op uit het zuid-oosten, die, dewijl hij ons tegen was, ons noodzaakte den ganschen dag en nacht in de nabijheid van *Unalaska* te laveren.

Den 7den verhief zich eindelijk een wel zwakke, maar toch gunstige wind uit het noord-oosten, dien wij waarnamen, terwijl wij den koers naar de haven *Illuliuk* namen, waar de Amerikaansche Compagnie eene bezitting heeft; maar naauwelijks waren wij den ingang der haven, die door hoge bergen omringd is, genaderd, of de wind ging geheel liggen. Voor den ingang te ankeren is onmogelijk, daar men op honderd vadem geen' grond vindt, en de oogenblik-

blikkelijke rukwinden, uit verscheiden rigtingen, maken het inloopen gevaarlijk, daar wij zoo ligt aan den wal gedreven konden worden. Ondertusschen was de tijding der aankomst van een schip in de haven bekend geworden, en de Agent der Amerikaansche Compagnie, de Heer KRIUKOFF, kwam met vijf groote vierentwintigriemige baydaren, om ons in de haven te boegseren, eene oplettendheid, die wij met allen dank erkenden, daar wij zonder dezelve de haven heden niet hadden kunnen bereiken. Hier leverden ons de vele Aleuten in hunne kleine eenzetelige baydaren, die de nieuwsgierigheid herwaarts gedreven had, een zonderling gezigt op. 's Middags om een ure lieten wij het anker vallen in het oostelijk gedeelte van de Kapiteinshaven, tegenover het dorp *Illialluk*. Men ligt hier zeer veilig, en men kon ter wereld geene betere haven vinden, wanneer het in- en uitloopen niet zoo bezwaarlijk was. De Heer KRIUKOFF had, om ons te verkwikken, een bad op de Russische wijze laten bereiden, en dit nationale bad, dat voor den Rus na eene lange reis eene onontbeerlijke behoefte is, werd ons nog aangeneramer door de herinnering aan het lieve vaderland.

Offchoon op *Unalaska* en de overige *Aleutische E. landen* slechts twaalf stuks rundvee, die der Amerikaansche Compagnie behooren, aanwezig zijn, liet nogtans de Heer KRIUKOFF nog heden een' os slagten, en zond dagelijks aan de manschap versch

vleesch; ook van aardappelen, rapen en rammenas, de eenige moesgewassen die hier voortkomen, verzag hij ons uit zijn' tuin. Deze versche levensmiddelen gaven ons allen nieuwe krachten, en ik had het genoegen mijne manschap volkomen gezond te zien.

Den anderen morgen liep het kleine vaartuig *Tschirick*, hetwelk wij tussehen *Unalaska* en *St. Paul* gezien hadden, de haven binnen. Van deszelfs Kapitein, den Heer BINZEMANN (*), vernam ik dat men van het eiland *St. Paul*, dat hij onlangs verlaten had, bij zeer helder weder een eiland in het zuid-westen ten westen zien kon, en dat hij poging gedaan had om hetzelfde thans op te sporen, doch door de mist daarin verhinderd was geworden. Ook de Heer KRIUKOFF, die voor verscheiden jaren eenigen tijd op *St. Paul* gewoond heeft, verzekerde van daar bij helder weder land gezien te hebben. Ik heb vast voorgenomen, het volgende jaar op mijn' togt naar de *B. rings-sstraat* deze streck naauwkeurig te onderzoeken, en mogt dit land werkelijk bestaan, dan hoop ik hetzelfde te vinden.

Ingevolge van mijne instructie moest ik van *Unalaska*

(*) De Heer BINZEMANN, van geboorte een Pruis, heeft het grootste gedeelte van zijn leven op zee doorgebracht, waar hij verscheiden koopvaardijfchepen voerde, en is thans in dienst der Amerikaansche Compagnie.

Alaska naar de *Sandwich-eilanden* gaan, opdat mijne
 manschap aldaar van de vermoeyenissen der reis eeni-
 gen tijd uitrusten, en ik mij tot den aanstaanden
 togt in de *Zuid-zee* van versche levensmiddelen voor-
 zien kon. Dit plan ware zeker goed geweest, wan-
 neer ik aldaar met zekerheid op den noodigen voor-
 raad had kunnen rekenen, maar dit was volgens alle
 berigten, die ik van de Amerikaansche scheepskapi-
 teins wegens de *Sandwich-eilanden* inwon, volstrekt
 niet te verwachten. Om dus in geene verlegenheid
 van dezen aard te geraken, besloot ik van hier naar
Californië te zeilen, aldaar in de schoone haven van
St. Francisco mijner manschap eenige dagen rust te
 geven, inmiddels het schip te kalefaten, ons van
 water, hout en levensmiddelen te voorzien, en als-
 dan de *Sandwich-eilanden* slechts voor een' korten
 tijd te bezoeken.

In *Unalaska* kon ik niet lang vertoeven, dewijl
 de navigatie hier in het late jaargetijde wegens de
 zware stormen gevaarlijk is: ik beval derhalve onzen
 watervoorraad zoo spoedig mogelijk in te nemen,
 om de reis weldra weder te kunnen aannemen. On-
 dertusfchen had ik eene lijst opgemaakt van al mijne
 behoeften voor het toekomende jaar, en dezelve be-
 handigd aan den Agent der Amerikaansche Compa-
 gnie, die op bevel der Directeuren van de Compa-
 gnie in *St. Petersburg* verplicht was mijne begeerte te
 vervullen. Zij bestonden in het volgende:

1. Eene baydaar van vierentwintig riemen, twee

D d 5

der-

dergelijke eenzeteligen, en twee driezeteligen te laten maken.

2. Vijftien gezonde, sterke Aleuten, die geëfend waren om met de baydaren om te gaan, met hunne ganfche uitrusting gereed te houden.

3. Voor de ganfche manfchap kalnaika's van zeeleeuwenvellen, die voor den regen befchermen en ondoordringbaar zijn, gereed te houden; en

4 Dadelijk iemand naar *Kodiak* af te zenden, om daar door den Agent der Amerikaanfche Compagnie een' tolk te bekomen, die de taal der volkeren verftond, die noordelijk van het eiland *Aliakfa* de kusten van *Amerika* bewonen. Dit laafte punt was het moeilikfte, daar het jaargetijde reeds zoover gevorderd was en met aanhoudende stormen dreigde, die het kleine vaartuig aan de grootfte gevaren blootfelde, naardien het landen in den open oceaan zeer bezwaarlijk en dikwijls onmogelijk is. Evenwel was mij een tolk voor de *Berings-ftraat* van te veel belang: de zending moest ondernomen worden, en er werden drie moedige Aleuten gevonden, die zich tot deze reis aanboden.

Ter viering van den naamdag van onzen Keizer, den 10den September, gaf de Heer KRIUKOFF aan de geëfde equipage een middagmaal aan land, en 's namiddags begaven wij ons in eene groote onderaardsche woning, waar eene menigte Aleuten vergaderd waren om te danfen. Ik geloof zeker dat hunne fpelen en danfen, in vroeger' tijd, toen
zij

zij nog in het bezit hunner vrijheid waren, anders geweest zijn dan thans, nu de slavernij hen bijna tot dieren vernederd heeft, en dit schouwspel noch aangenaam noch vervolijkend is. Het orkest bestond uit drie Aleuten met tambourins, waarmede zij eene eenvoudige, treurige, uit slechts drie toonen bestaande melodie accompaneerden. Er trad telkens slechts eene danseres op, die zonder eenige uitdrukking een paar sprongen maakte, en vervolgens onder de aanschouwers verdween. De aanblik dezer menschen, die met treurige gebaarden voor mij moesten rondspringen, pijnigde mij; en mijne matrozen, die zich insgelijks beklemd gevoelden, hieven, om zich op te beuren, een vrolijk lied aan, waarbij twee hunner zich in het midden van den kring plaatsten, en een' nationalen dans uitvoerden. Deze snelle overgang verheugde ons allen, en zelfs in de oogen der Aleuten, die tot heden met hangende hoofden daar gestaan hadden, schitterde een straal van genoegen. Een bediende der Amerikaansche Compagnie, PROMISCHLENOI, die als een wakker jongeling zijn Russisch vaderland verlaten had, en in dit gewest oud en grijs geworden was, vloog thans eensklaps de deur in, en riep met gevouwen en ten hemel geheven handen: „Dat zijn Russen! dat zijn „ Russen! ô Dierbaar, geliefd vaderland!” Op zijn eerwaardig gezigt lag in dit oogenblik de uitdrukking van een zalig gevoel; vreugdetranen bevochtigden zijne bleeke, ingevallen wangen, en hij verborg

borg zich, om zich aan zijne weemoedige aandoe-
ningen over te geven. Dit tooneel trof mij; ik
stelde mij in de plaats des grijsaards, wien zijne in
zijn vaderland gelukkig doorgebragte jeugd thans in
eene smartelijke herinnering voor de ziel trad. In
de hoop van in den schoot van zijn gezin een' kom-
merloozen ouderdom te kunnen genieten, was hij
hier gekomen, en moest nu, gelijk vele anderen, in
deze woestijn zijn leven eindigen.

EINDE DES EERSTEN DEELS.

MSKA.

aandoe-
nij; ik
zijne in
hans in
ed. In
' kom-
was hij
ren, in

K